

JAHRESBERICHT 2017

KREBSGESCHEHEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN 2015

Impressum

Herausgeber

Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen gGmbH
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum

T 0234 54509 100

F 0234 54509 499

info@krebsregister.nrw.de

www.krebsregister.nrw.de

Geschäftsführer: Dr. med. Oliver Heidinger, Dr. Andres Schützendübel

Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Edmund Heller

Sitz der Gesellschaft: Münster

Registergericht: Amtsgericht Münster

HRB: 10043

Bearbeitung und Redaktion

Autorenteam des Landeskrebsregisters NRW
in alphabetischer Reihenfolge:

Dipl. Soz.-Wiss. Heike Bertram

Dr. med. Oliver Heidinger

Dipl. Ges.-Wirtin Hiltraud Kajüter, M.Sc.

Dr. rer. medic. Laura Khil

Dr. rer. medic. Volker Krieg

Dr. rer. nat. Lena Kühling

Dr. rer. medic. Volkmar Mattauch

Dipl. Stat. Ina Wellmann, MPH

Mit wissenschaftlicher Unterstützung von:

Prof. Dr. med. Hans-Werner Hense, Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin,
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Dr. med. Klaus Kraywinkel, Robert Koch-Institut, Berlin

Umschlaggestaltung

Sina Chakoh, Hafestraße 64, 48153 Münster
www.sinachakoh.de

Bochum, Juli 2018

Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen Jahresbericht 2017

Gefördert durch



Partner des



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3	Krebs insgesamt (C00 - C97 ohne C44)	20
Abkürzungen/Glossar	4	Mund und Rachen (C00 - C14)	24
Organisation der LKR NRW gGmbH	5	Speiseröhre (C15)	28
Übernahme des alten Datenbestandes	7	Magen (C16)	32
in das Landeskrebsregister	7	Darm (C18 - C21)	36
Geschäftsstelle	7	Bauchspeicheldrüse (C25)	40
Gremien	7	Kehlkopf (C32)	44
Finanzierung	7	Lunge (C33 + C34)	48
		Malignes Melanom der Haut (C43)	52
		Brust (C50)	56
		Gebärmutterhals (C53)	60
Datenreport 2015	8	Gebärmutterkörper (C54 + C55)	64
		Eierstock (C56)	68
Methoden der Registrierung	9	Prostata (C61)	72
Registerpopulation	9	Hoden (C62)	76
Meldungsinhalte	10	Niere (C64)	80
Meldungsarten	10	Harnblase (C67, D09.0, D41.4)	84
Dokumentation und Kodierung	11	Schilddrüse (C73)	88
Record Linkage	11	Hodgkin-Lymphom (C81)	92
"Best-Of"-Generierung	12	Non-Hodgkin-Lymphom (C82 - C86, C88)	96
Qualitätsindikatoren	13	Leukämien (C91 - C95)	100
Epidemiologische Maßzahlen	14		
		Bevölkerungstabellen	104
Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen	17	Bevölkerung in NRW und im RB Münster	104
Präsentation der Daten	17	Standardbevölkerung	104
Qualität der Registrierung im LKR NRW	17		
Was ist Krebs?	18	Quellen	105
Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2015	18	Datenquellen	105
		Software	105

Vorwort



Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

im Zuge der gesetzlichen Verpflichtung aller Länder, behandlungsbegleitende Krebsregister einzurichten, wurde 2016 das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen (LKR NRW) gegründet. Seither erhebt das LKR NRW sowohl wohnort- als auch behandlungsortbezogene Daten über Menschen mit einer Krebserkrankung.

Bis dahin hatte das zuvor gut zehn Jahre bestehende Epidemiologische Krebsregister NRW (EKR NRW) fortlaufend und flächendeckend ausschließlich bevölkerungsbezogene Daten zur Häufigkeit des Neuauftretens bösartiger Erkrankungen und zur Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen erhoben, verarbeitet, wissenschaftlich ausgewertet, publiziert und für Forschung und Gesundheitsberichterstattung bereitgestellt. Nunmehr sammelt das LKR NRW neben Diagnose- und Sterbedaten außerdem systematisch Daten zur Behandlung,

zum Verlauf sowie zur Nachsorge aller Krebserkrankungen als Beitrag zur onkologischen Qualitätssicherung.

Hierzu baut es auf den bewährten Strukturen des Vorläuferregisters auf und entwickelt diese weiter. Meldungen an das LKR NRW sind dabei nach wie vor ausschließlich auf rein elektronischem Wege möglich; hier gilt es, die zuletzt hohe Zahl der Meldungseingänge und damit die im epidemiologischen Krebsregister erreichte Vollzähligkeit der Meldungen weiter aufrecht zu erhalten.

Die erforderlichen Qualitätskriterien einer bevölkerungsbezogenen Krebsregistrierung für eine valide Auswertung und Berichterstattung (Flächendeckung, Vollzähligkeit und Vollständigkeit) wurden für das Diagnosejahr 2015 abermals erreicht. Somit kann das LKR NRW auch in diesem – erstmals ausschließlich elektronisch erscheinenden – Datenreport zum bevölkerungsbezogenen Krebsgeschehen in Nordrhein-Westfalen 2015 auf einer belastbaren Datenbasis über 21 ausgewählte Krebslokalisationen informieren und anhand der bekannten epidemiologischen Maßzahlen Informationen über das gesamte Auftreten und die Entwicklung von Neuerkrankungen an Krebs, das Überleben und das Versterben in Nordrhein-Westfalen präsentieren.

Das online-Auswertungstool des Landeskrebsregisters NRW bietet darüber hinaus die Möglichkeit, eigene spezifische Auswertungen zu erstellen. Auf www.krebsregister.nrw.de können seit dem Relaunch der LKR NRW-Website noch komfortabler als bisher die dort bereitgestellten Daten über ein neues Auswertungstool selbst abgerufen und die Ergebnisse in eine pdf-Datei transferiert werden.

Ich bedanke mich bei allen Beteiligten – bei den meldenden Einrichtungen, wie bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Landeskrebsregisters NRW, die parallel zum Tagesgeschäft den Umbauprozess vom EKR NRW hin zum LKR NRW als integriert klinisch-epidemiologischem Register gestalten – herzlich für ihr Engagement. Ich bin überzeugt, dass all Ihre Mühen entscheidend zu der angestrebten Verbesserung der onkologischen Versorgung in Nordrhein-Westfalen beitragen werden.

Dr. Edmund Heller

Staatssekretär im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen
und

Vorsitzender der Gesellschafterversammlung der Landeskrebsregister NRW gGmbH

Abkürzungen/Glossar

BKRG	Bundeskrebsregisterdatengesetz
DCO	(=Death Certificate Only); Sterbemeldung mit Todesursache Krebs als einzige Meldequelle für einen Registerfall
DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum
EKR NRW	Epidemiologisches Krebsregister NRW gGmbH
ENCR	European Network of Cancer Registries
EpiCan	Vom EKR NRW entwickeltes Erfassungs- und Versandtool
EpiNHO	Spezifisches Erfassungs- und Versandtool des EKR NRW für onkologische Schwerpunktpraxen
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
IACR	International Association of Cancer Registries
IARC	International Agency for Research on Cancer
ICD	International Classification of Diseases
ICD-O-3	International Classification of Diseases for Oncology, 3. Revision
IDEA	International Data Encryption Algorithm, symmetrisches Chiffrierverfahren
In-situ	Frühform einer bösartigen Erkrankung, die noch nicht in umgebende Gewebestrukturen eingedrungen ist.
Invasiv	Tumor durchbricht Grenzen zum umgebenden Gewebe (ein Kennzeichen von Bösartigkeit).
IT.NRW	Landesbetrieb Information und Technik NRW
KGNW	Krankenhausgesellschaft NRW
KFRG	Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz
KRG NRW	Krebsregistergesetz NRW, Gesetz zur Einrichtung eines flächendeckenden bevölkerungsbezogenen Krebsregisters in Nordrhein-Westfalen
KV.IT	KV-IT GmbH – IT-Gesellschaft für integrierte Services im Gesundheitswesen
KVWL	Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe
LKRG NRW	Gesetz über die klinische und epidemiologische Krebsregistrierung im Land Nordrhein-Westfalen (Landeskrebsregistergesetz – LKRG NRW)
LKR NRW	Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen
LZG.NRW	Landeszentrum Gesundheit NRW
MD 5	Message-Digest Algorithm 5, Einwegchiffrierverfahren
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
NRW	Nordrhein-Westfalen
ONDIS	Softwarekonzept der KVWL zur Onkologischen Qualitätssicherung
OSCI	Online Services Computer Interface; eGovernment-Standard
RKI	Robert Koch-Institut, Berlin
SEER	Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) Program, USA
TNM	Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der Ausdehnung des Primärtumors: T = Größe des Tumors, N = Beteiligung von Lymphknoten; M = Fernmetastasen. Höhere Stadien indizieren weiter fortgeschrittene Erkrankung.
UICC	Prognostisches Einteilungssystem von Tumoren der Union internationale contre le cancer (UICC). Höhere Stadien indizieren ungünstigere Prognosen.
WHO	World Health Organization
ZfKD	Zentrum für Krebsregisterdaten, Berlin (am Robert Koch-Institut)

Organisation der LKR NRW gGmbH

Seit dem 1. April 2016 entwickelt das Landeskrebsregister NRW (LKR NRW) das zuvor - vom 1. Juli 2005 bis zum 31. März 2016 - bestehende Epidemiologische Krebsregister NRW (EKR NRW) weiter zu einem integrierten epidemiologisch-klinischen Landeskrebsregister NRW. Grundlage ist das mit Wirkung zum 1. April 2016 in Kraft getretene Landeskrebsregistergesetz NRW (LKRNG NRW), das neue Regelungen zur Erhebung, Übermittlung, Speicherung und Verarbeitung von Daten beinhaltet.

Das LKR NRW hat damit nunmehr die Aufgabe, fortlaufend und flächendeckend Daten nicht nur über das Entstehen und das Auftreten, sondern auch über die Behandlung und den Verlauf von Krebserkrankungen zu sammeln, zu verarbeiten, wissenschaftlich auszuwerten und zu publizieren sowie Daten für die Forschung zur Verfügung zu stellen. Hierzu wurden u. a. zwei Auswertungsstellen – eine epidemiologische und eine klinische - unter einer gemeinsamen Dachstruktur LKR NRW mit einheitlichen Verfahren zur Datenübermittlung vereinigt. Durch eine gemeinsame Datenannahmestelle für epidemiologische und klinische Meldedatensätze gibt es für die Meldenden immer nur einen ersten Ansprechpartner. Ein zentrales Register nutzt dabei alle Synergieeffekte bestmöglich. So wird durch einen zentralen Standort auch verhindert, fortwährende zusätzliche Datenabgleiche mehrerer Standorte durchführen zu müssen. Die Fixkosten der Krebsregistrierung in NRW können aufgrund der Entscheidung für ein zentra-

les Register – anstelle mehrerer Register mit regionalem Bezug – vergleichsweise niedrig gehalten werden. Zugleich trägt das nordrhein-westfälische Konzept den regionalen Bedarfen durch die Einrichtung regionaler Qualitätssicherungsteams Rechnung. Eine solche Lösung bietet größtmögliche Synergien der Registerinfrastrukturen bei gleichzeitig größtmöglicher Nähe zu den Versorgungseinrichtungen und gewährleistet so eine hohe Datenqualität und Auswertungstransparenz. Während für die epidemiologische Auswertung weiterhin Fragen zu der zeitlichen und räumlichen Verteilung und Häufigkeit bestimmter Krebserkrankungen und deren mögliche Ursachen im Fokus stehen, widmet sich die klinische Auswertungsstelle primär der Qualitätssicherung und der Darstellung der Ergebnisqualität des gesamten Behandlungsverlaufs von Krebspatientinnen und -patienten.

Sämtliche in diesem Jahresbericht zum nordrhein-westfälischen Krebsgeschehen 2015 präsentierten Daten entstammen der Datenbank des ehemaligen EKR NRW und wurden noch nach den Vorgaben des vormaligen Gesetzes zur Einrichtung eines flächendeckenden bevölkerungsbezogenen Krebsregisters in Nordrhein-Westfalen (Krebsregistergesetz - KRG NRW) vom 5. April 2005 erhoben und verarbeitet. Daher werden im nachfolgenden Datenbericht im Kapitel 'Methoden der Registrierung' die Verfahren der epidemiologischen Krebsregistrierung beschrieben, die sich aus den Vorgaben des vormaligen Krebsregistergesetzes ergeben haben.

Die Inbetriebnahme des EKR NRW am 1. Juli 2005 bedeutete damals eine grundsätzliche Neuorientierung in den Vorgehensweisen des vorbestehenden Epidemiologischen Krebsregisters für den Regierungsbezirk Münster, da neben der landesweit flächendeckenden Erfassung insbesondere auch die neuen Modalitäten des elektronischen und pseudonymisierten Meldeverfahrens zu implementieren waren. Das gut konsolidierte rein elektronische Netzwerk bewältigte in den letzten Erfassungsjahren als rein epidemiologisches Krebsregister jährlich ca. 500.000 Meldungen über krebskranke Menschen sowie ca. 360.000 Meldungen über Sterbefälle und Todesursachen.

Mit diesen Daten zu Krebsneuerkrankungen und Sterbefällen ist das nach internationalen Qualitätskriterien aussagekräftige epidemiologische Krebsregister in der Lage, das Krebsgeschehen für NRW sehr genau zu beschreiben und umfangreiche Daten für die Forschung zur Verfügung zu stellen. Die seit 2005 geschaffenen informationstechnologischen Strukturen zur obligat elektronischen Datenübermittlung haben es dem epidemiologischen Krebsregister ermöglicht, die immensen Datenmengen zeitnah zu verarbeiten und zur Nutzung zur Verfügung zu stellen. Die klinische Krebsregistrierung ist aktuell bereits mit einem deutlich höheren Datenaufkommen konfrontiert, das zudem aufgrund der vielfältigen Aufgabenstellungen zukünftig noch schneller aufbereitet werden muss.

Aufgrund der inhaltlichen Nähe der epidemiologischen und klinischen Krebsregistrierung mit

einer bidirektionalen Kooperation mit Daten-, Erfahrungs- und Kompetenzausgleich ergeben sich durch einheitliche Verfahren zur Datenübermittlung erhebliche Synergien, die zudem bei den Melderinnen und Meldern zu einer deutlich größeren Akzeptanz führen.

Im Vorfeld der Gesetzgebung hatten intensive und sehr konstruktive Diskussionen der wesentlichen Akteurinnen und Akteure im nordrhein-westfälischen Gesundheitswesen stattgefunden. Unter Beteiligung aller Partnerinnen und Partner der Selbstverwaltung wurde in einem mehrjährigen Prozess unter Begleitung des Landesgesundheitsministeriums Nordrhein-Westfalen ein Konzeptmodell zur flächendeckenden Implementierung der klinischen Krebsregistrierung in NRW entwickelt, das vom Landtag NRW aufgegriffen wurde und schließlich Eingang in das Landeskrebsregistergesetz fand. So konnte in Vorbereitung auf den Gesetzentwurf das dem heutigen System zugrundeliegende Konzept reifen und nicht zuletzt für den großen und heterogenen Kreis der an der Krebsregistrierung Beteiligten insgesamt tragfähig werden, sodass wir aktuell eine für die angestrebte hohe Datenqualität erforderliche Akzeptanz bei den verschiedenen Melderinnen und Meldern vorfinden.

Das LKR NRW wird in seiner aktuellen Um- und Aufbauphase projektkoordinierend durch das Zentrum für Telematik und Telemedizin begleitet und unterstützt. Weiterhin stimmt sich das LKR NRW mit den anderen bundesweit gemäß § 65c SGB V benannten klinischen Registern insbesondere zu prozessualen und technischen Entwicklungen auf einer eigens dafür eingerichteten Plattform ab. Nach dem Inkrafttreten des neuen Landeskrebsregistergesetzes NRW zum 1. April 2016 waren mit sofortiger Wirkung die neuen Regelun-

gen zur Erhebung, Übermittlung, Speicherung und Verarbeitung von Daten umzusetzen sowie erweiterte und deutlich umfangreichere Datensätze zu melden. Der Umbau des EKR NRW hin zum LKR NRW erforderte daher eine grundlegende Entwicklung und Implementierung neuer IT-Verfahren und IT-Infrastrukturen, mit der das LKR NRW unmittelbar nach dem Inkrafttreten des Landeskrebsregistergesetzes NRW begonnen hat.

Hierbei wurde auf das elektronische Meldernetzwerk des zuvor existierenden EKR NRW zurückgegriffen. Für den unterbrechungslosen Fortbetrieb des Krebsregisters und den Erhalt der hohen Meldequoten der vormaligen epidemiologischen Krebsregistrierung auch während der Umstellung auf die neuen Strukturen und Aufgabenstellungen wurde zum Start des Landeskrebsregisters als Brückentechnologie zunächst eine modifizierte Datenerfassungs- und -übermittlungssoftware kurzfristig und nur für die mittelfristige Verwendung umgesetzt. Ziel ist die Aufrechterhaltung des Status-Quo hinsichtlich der Zahl der Melderinnen und Melder sowie hinsichtlich des Umfangs der Meldungen.

Mit der Entwicklung der Brückentechnologie zur elektronischen Übermittlung von Meldungen im erweiterten onkologischen Basisdatensatzformat der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT) und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID) war es möglich, die bereits vorhandenen aktiven Melderinnen/Melder möglichst wenig in deren Arbeitsabläufen zu stören und dennoch die Voraussetzungen für die Generierung, Annahme und Verarbeitung der deutlich umfangreicheren Datenumfänge und die geänderten technisch-organisatorischen Prozesse zu schaffen. Die bisher eingesetzte Erfassungs- und Versandsoft-

ware EpiCan -eine plattformunabhängige Java-Applikation, die lokal bei der Melderin bzw. dem Melder zu installieren ist - wurde an die neuen Erfordernisse, d.h. an den erweiterten ADT-GEKID-Basisdatensatz, die neuen kryptographischen Prozesse sowie die Neuerungen des Datenflusses mit Datenannahme in der neu eingerichteten Datenannahmestelle zeitgerecht angepasst. Im Juli 2016 konnte die modifizierte Meldesoftware durch das LKR NRW für den Routinebetrieb freigegeben werden.

Zur vollständigen Erfüllung seiner gesetzlichen Aufgaben muss das LKR NRW darüber hinaus zukünftig fähig sein, der Melderin/dem Melder patientenbezogene (elektronische) Rückmeldungen des gesamten registrierten Krankheitsverlaufs zur Verfügung zu stellen. Da diese Funktionalität mit der aktuellen Meldesoftware EpiCan nicht abgebildet werden kann benötigt das LKR NRW eine Software zum Betrieb eines elektronischen Melderportals mit der Möglichkeit zum bidirektionalen Datenaustausch. Das neue Melderportal wird voraussichtlich Ende 2018 in Betrieb genommen.

Die zu modifizierenden Melde- und IT-Strukturen erforderten eine grundlegende organisatorische Umstrukturierung und einen erheblichen Aufbau des Personalbestandes. Beschäftigte das EKR NRW im Januar 2016 noch 31 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, so ist nach der Umfirmierung und dem Beginn der integrierten epidemiologisch-klinischen Krebsregistrierung bis zum 1. Januar 2018 bereits ein Aufwuchs um mehr als 64 % auf 51 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgt. Die langfristige Personalplanung geht von einem endgültigen Personalbestand von 112,5 Stellen aus.

Bis Ende April 2018 war das LKR NRW in Münster an zwei verschiedenen Standorten angesiedelt. Anfang Mai 2018 ist

der Umzug des LKR NRW in die neuen Räumlichkeiten auf dem Gesundheitscampus in Bochum erfolgt. Die Verlagerung des Betriebs auf den Gesundheitscampus wird zukünftig neue interessante Möglichkeiten zur Kooperation mit Partnern aus dem Gesundheitswesen sowie der Wissenschaft und Forschung bieten.

Übernahme des alten Datenbestandes in das Landeskrebsregister

Nach den Erfahrungen in 2016 und 2017 konnte mit diesem konzeptionellen Vorgehen erreicht werden, dass während der Aufbauphase des integrierten epidemiologisch-klinischen Krebsregisters die epidemiologische Krebsregistrierung nicht unter den erforderlichen Erfassungsgrad von 90 Prozent sinken und damit eine umfassende Erfassung des Krebsgeschehens in Nordrhein-Westfalen auch nach dem hier berichteten Diagnosejahr 2015 möglich bleiben wird. Da das vormalige Gesetz über das epidemiologische Krebsregister durch die Bestimmungen des neuen Landeskrebsregistergesetzes aufgehoben wurde, war es notwendig, eine Regelung hinsichtlich der bestehenden, bereits erhobenen epidemiologischen Daten zu treffen. Durch die neuen gesetzlichen Regelungen (§ 27 LKRG NRW) kann der bisherige Datenbestand erhalten und weiter genutzt werden.

Denn Daten, die im epidemiologischen Krebsregister aufgrund des Krebsregistrierungsgesetzes gespeichert wurden, werden behandelt wie Daten, die auf Grundlage des neuen Landeskrebsregistergesetzes gespeichert werden.

Geschäftsstelle

Um die komplexen und umfangreichen Aufgaben nach LKRG NRW zu bewältigen, erfolgte in den vergangenen Monaten - vom EKR NRW zum LKR NRW - eine grundlegende organisatorische Umstrukturierung; in dieser Zeit wuchs das Krebsregister auch personell. Im Januar 2018 waren in der Geschäftsstelle bereits 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in vier Abteilungen beschäftigt. Bis März 2018 zeichnete Herr Dr. Heidinger als alleiniger hauptamtlicher Geschäftsführer verantwortlich für die Geschäfte der LKR NRW gGmbH. Seit April 2018 hat die LKR NRW gGmbH mit Herrn Dr. Schützendübel einen zweiten Geschäftsführer bestellt. Die Vertretung der Gesellschaft erfolgt seitdem gemeinsam durch beide Geschäftsführer.

Gremien

Das Land Nordrhein-Westfalen ist alleiniger Gesellschafter der Landeskrebsregister NRW gGmbH. Die Tätigkeit der Gesellschaft wird von der Gesellschafterversammlung überwacht, die mindestens zweimal im Jahr

zusammentritt. Sie beschließt unter anderem die Feststellung des Jahresabschlusses sowie des Lageberichts und prüft die von der Geschäftsführung vorgelegten Projekt-, Investitions- und Personalplanungen sowie den Wirtschaftsplan. Beraten und unterstützt wird das LKR NRW durch einen Wissenschaftlichen Fachausschuss und einen Beirat. Der Wissenschaftliche Fachausschuss konstituierte sich in seiner Sitzung am 13. Dezember 2016 und der Beirat in seiner Sitzung am 27. Juli 2017.

Finanzierung

Die Kosten der epidemiologischen Krebsregistrierung im Landeskrebsregister werden auch weiterhin vollumfänglich vom Land Nordrhein-Westfalen getragen.

Informationen zu den präsentierten Daten

Sämtliche im aktuellen Datenbericht präsentierten Daten entstammen noch der Datenbank des vormaligen EKR NRW; diese wurden nach den Vorgaben des Gesetzes zur Einrichtung eines flächendeckenden bevölkerungsbezogenen Krebsregisters in Nordrhein-Westfalen (KRG NRW) vom 5. April 2005 erhoben und verarbeitet und können auf Grundlage des neuen Landeskrebsregistergesetzes weitergenutzt werden.

Datenreport 2015

Methoden der Registrierung

Registerpopulation

Die epidemiologische Krebsregistrierung bezieht sich auf räumlich genau definierte Populationen. Während das Krebsregister bis zur Mitte des Jahres 2005 Krebserkrankungen ausschließlich in der Wohnbevölkerung des Regierungsbezirks Münster erfasste, besteht die Quell- und Einzugsbevölkerung des LKR NRW seither aus der des gesamten Bundeslandes Nordrhein-Westfalen (NRW). Aus epidemiologischer Perspektive ist dies die so genannte "Bevölkerung unter Risiko" oder Registerpopulation.

Das Land NRW grenzt im Westen an die Niederlande

und Belgien, im Süden an die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Hessen sowie im Norden und Osten an das Bundesland Niedersachsen. NRW hat eine Fläche von ca. 34.100 km². Am 31. Dezember 2015 lebten in seinen 396 Gemeinden 17.865.516 Personen (8.768.019 Männer; 9.097.497 Frauen). Die Bevölkerungsdichte betrug 523,7 Einwohner je km². Weitere bevölkerungsspezifische Informationen finden sich auf der LKR-Webseite unter www.krebsregister.nrw.de.

NRW gliedert sich in den Landesteil Nordrhein mit den Regierungsbezirken Düsseldorf und Köln sowie den Landesteil Westfalen-Lippe mit den Regierungsbezirken Münster, Detmold und Arnsberg. Mit

insgesamt etwa 9,6 Mio. Personen leben dabei in den beiden nordrheinischen Bezirken Düsseldorf (ca. 5,2 Mio.) und Köln (ca. 4,4 Mio.) deutlich mehr Menschen als im Landesteil Westfalen-Lippe (Regierungsbezirk Münster ca. 2,6 Mio., Regierungsbezirk Detmold ca. 2,1 Mio. und Regierungsbezirk Arnsberg ca. 3,6 Mio., insgesamt etwa 8,3 Mio.). Am dichtesten besiedelt ist der Regierungsbezirk Düsseldorf mit 977,6 Einwohnerinnen und Einwohnern je km² gefolgt vom Regierungsbezirk Köln mit 600,5 dem Regierungsbezirk Arnsberg mit 449,0, dem Regierungsbezirk Münster mit 377,9 und dem Regierungsbezirk Detmold mit 315,4 Einwohnerinnen und Einwohnern je km².

Strukturmerkmale der Registerpopulation des LKR NRW

	Bevölkerung	Fläche in km ²	Einwohner je km ²	Kreisfreie Städte	Kreise	Gemeinden
RB Düsseldorf	5.173.623	5.292,4	977,6	10	5	66
RB Köln	4.422.371	7.364,1	600,5	3	8	99
RB Münster	2.614.229	6.918,3	377,9	3	5	78
RB Detmold	2.057.996	6.525,3	315,4	1	6	70
RB Arnsberg	3.597.297	8.012,4	449,0	5	7	83
Land NRW	17.865.516	34.112,5	523,7	22	31	396

Bevölkerungsstand auf Basis des Zensus 2011: 31. Dezember 2015, RB = Regierungsbezirk, Quelle: IT.NRW

Meldungsinhalte

Die sowohl im Krebsregistergesetz NRW, als auch im Landeskrebsregistergesetz NRW festgelegte Meldepflicht für alle behandelnden und diagnostizierenden Ärztinnen und Ärzte sowie Zahnärztinnen und Zahnärzte definiert den Kreis der Personen, die mit dem Krebsregister zum Zwecke der vollzähligen Erfassung des Krebsgeschehens in NRW zusammenarbeiten müssen. Alle Meldungen erfolgen auf dem obligat vorgeschriebenen elektronischen Weg.

Im vormaligen KRG NRW war eindeutig definiert, welche Daten dem Krebsregister übermittelt und dort gespeichert werden dürfen. Unterschieden werden dabei Identitätsdaten, epidemiologische, meldungsbezogene und sterbefallbezogene Daten. Bei den Identitätsdaten wurde zusätzlich danach unterschieden, ob diese auf Dauer im Klartext gespeichert werden dürfen oder nicht.

Im Krebsregister erfasste epidemiologische Merkmale:

Geschlecht

Monat und Jahr der Geburt

Postleitzahl und Wohnort zum Zeitpunkt der Meldung

Staatsangehörigkeit (deutsch – nicht deutsch)

Tumordiagnose nach ICD

Histologie und Lokalisation des Tumors

Monat, Jahr und Anlass der Tumordiagnose

früheres Tumorleiden

Stadium der Erkrankung

Sicherung der Diagnose

Art der Primär-Therapie

Sterbemonat und -jahr

Todesursachen nach ICD

durchgeführte Autopsie

Meldungsarten

Das Krebsregister erhält Meldungen über neu aufgetretene Krebserkrankungen, die mindestens den oben beschriebenen epidemiologischen Datensatz umfassen, aus verschiedenen Quellen.

Direktmeldungen

Direkte Meldungen erreichen das Krebsregister unter Verwendung des Erfassungs- und Versandprogramms EpiCan. EpiCan ist eine plattformunabhängige Java-Applikation. Es können Meldungen manuell erfasst oder aus Schnittstellen importiert und nachbearbeitet werden. Bei der Erfassung sind Tabellen und Plausibilitätskontrollen zur nutzerseitigen Qualitätskontrolle hinterlegt. EpiCan gewährleistet die doppelte Verschlüsselung und pseudonymisierte Übertragung. EpiCan kann sowohl für Direktmeldungen aus Krankenhäusern als auch für Direktmeldungen aus niedergelassenen Praxen genutzt werden.

Meldungen aus der ONDIS-Datenbank

Bis Ende 2008 bestanden im Landesteil Westfalen-Lippe Onkologische Schwerpunkte, die auf der Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung mit den Krankenkassen und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL) die qualifizierte und interdisziplinäre Versorgung von Tumorpatientinnen und -patienten im Sinne einer Onkologischen Qualitätssicherung zum Ziel

hatten. Für ihre Arbeit nutzten die Onkologischen Schwerpunkte in Westfalen-Lippe die zentrale ONDIS-Datenbank, die von der KVWL unterhalten und gepflegt wurde. Wie bereits oben erwähnt, haben Ende 2008 die Krankenkassen die Vereinbarung zur Onkologischen Qualitätssicherung aufgekündigt, sodass die zentrale Datenbank nicht mehr flächendeckend zur Verfügung steht. Viele Krankenhäuser in NRW betreiben jedoch auf Einrichtungsebene die Onkologische Qualitätssicherung mittels ONDIS-Software weiter. Sämtliche Ersterfassungen von Tumorerkrankungen mittels ONDIS werden über eine elektronische Schnittstelle an das Krebsregister weitergeleitet. Dieses Vorgehen erspart den meldenden Ärztinnen und Ärzten zusätzliche Direktmeldungen und damit zusätzlichen Dokumentationsaufwand.

Befunde aus Pathologischen Instituten

Histopathologische Gutachten aus den Pathologischen Instituten in Nordrhein-Westfalen werden direkt an das Krebsregister übermittelt. Die zu übermittelnden Befundtexte werden in den Instituten innerhalb der institutseigenen Software markiert und dann über EpiCan elektronisch an das Krebsregister weitergegeben. Sämtliche Befundberichte aus Pathologischen Instituten (dies gilt darüber hinaus auch für die Meldung aus Dermato- und Neuropathologischen Instituten) werden im Krebsregister von speziell

geschulten Tumordokumentationskräften manuell kodiert. Meldungen aus den Pathologischen Instituten werden aus ganz Nordrhein-Westfalen in hoher Vollzähligkeit an das Krebsregister geschickt, was insbesondere auf eine sehr hohe Motivation auf Seiten der gesamten Berufsgruppe zurückzuführen ist.

Sterbefallmeldungen

Die Meldebehörden sind verpflichtet, alle Sterbefälle ihres Gebietes an das Krebsregister zu übermitteln. Die Sterbefallmeldungen der Meldeämter werden in der Regel monatlich abgegeben und umfassen neben den personenidentifizierenden Merkmalen der Verstorbenen und dem Sterbedatum auch die Angabe des beurkundenden Standesamtes und deren Sterbebuchsnummer (inkl. Sterbebuchjahr). In der Regel erhält das Krebsregister die jeweilige Sterbefallinformation nicht direkt von den Meldeämtern, sondern von kommunalen Rechenzentren, die von den Kommunen mit der Übertragung der vorliegenden Sterbefalldaten beauftragt sind.

Meldungen mit Todesursachen

Die kodierten Todesursachen der Sterbefälle in NRW werden vom Landesbetrieb IT.NRW einmal jährlich nach Abschluss eines Jahrganges zur Verfügung gestellt. Neben den Todesursachen werden in der Meldung das beurkundende Standesamt, das Sterbebuchjahr und die Sterbebuch-

nummer angegeben. Über die Kombination von beurkundendem Standesamt, Sterbebuchjahr und Sterbebuchsnummer werden im Krebsregister die Sterbefallmeldungen der Meldeämter mit den Todesursachen zusammengeführt und für alle hier dargestellten Krebslokalisationen die DCO-Raten bestimmt.

Dokumentation und Kodierung

Eine valide Auswertung der Daten eines Krebsregisters erfordert die vollständige und konsistente Kodierung der in den Meldungen übermittelten medizinischen Angaben. Hierbei kommen international vergleichbare Klassifikationen zum Einsatz. Folgende Regelwerke bzw. Quellen finden bei der Kodierung onkologischer Erkrankungen sowie der Festlegung von Verfahrensweisen zur Falldefinition im LKR NRW Berücksichtigung:

- ICD-10 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten – German Modification, 10. Revision
- ICD-O-3 Internationale Klassifikation der Krankheiten in der Onkologie, 3. Revision
- TNM Klassifikation maligner Tumoren, 7. Auflage
- UICC (Union internationale contre le cancer)
- WHO (World Health Organization)
- SEER (Surveillance Epidemiology and End Results)
- DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information)
- IARC (International Agency for Research on Cancer)

- AJCC (American Joint Committee on Cancer)
- ASCO (American Society of Clinical Oncology)
- AWMF online (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften)
- Classifications of Tumours Pathology Genetics - blue books
- DGHO (Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie e. V.)
- IASLC (International Association for the Study of Lung Cancer)
- NCI (National Cancer Institute)
- NET (Deutsches Register neuroendokrine Gastrointestinale Tumore)

Alle nach dem Record Linkage und dem Best-Of-Verfahren (siehe weiter unten) vorliegenden Datensätze sind einheitlich nach diesen Klassifikationssystemen kodiert, wobei der gesamte Prozess der Dokumentation und Kodierung von umfangreichen EDV-gestützten Plausibilitätsprüfungen begleitet und qualitätsgesichert wird.

Record Linkage

Mehrere Meldungen aus den unterschiedlichen Meldequellen zu einer Patientin oder einem Patienten sind auch im Hinblick auf die epidemiologische Krebsregistrierung erwünscht, da sie die Qualität und die Validität der Daten erhöhen; diese Mehrfachmeldungen werden im Krebsregister zusammengeführt. Aufgabe des Record Linkage (Datensatzverknüpfung) ist es

hierbei, für jede eingehende Meldung zu prüfen, ob es zu der betroffenen Person weitere Meldungen im Datenbestand des Krebsregisters gibt. Hierfür kann im LKR NRW nur auf die übermittelten Kontrollnummern zurückgegriffen werden. Wegen der Art und Weise ihrer Erzeugung haben die Kontrollnummern die Eigenschaft, dass man erkennen kann, ob zwei Kontrollnummern und damit der jeweils zugrunde liegende Klartext (z. B. Name, Vorname, Geburtsname) identisch oder verschieden sind. Ähnlich geschriebene Namen oder Vornamen sind allerdings nicht in ähnlichen Kontrollnummern zu erkennen. Zur Entscheidung, ob zu der Person, auf die sich eine neue Meldung bezieht, bereits andere Meldungen vorhanden sind, wird für jedes mögliche Meldungspaar ein sogenanntes Übereinstimmungsgewicht berechnet. Hierbei werden unter anderem auch die Häufigkeiten von Namen, Vornamen oder Geburtsdaten in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens berücksichtigt. Ein kleines Übereinstimmungsgewicht entsteht dann, wenn viele Kontrollnummern der beiden Meldungen unterschiedlich sind. Ein hohes Übereinstimmungsgewicht entsteht dann, wenn viele Kontrollnummern der beiden Meldungen identisch sind. Eine eigens hierfür entwickelte Software errechnet alle notwendigen Übereinstimmungsgewichte und trifft anschließend die wahrscheinkeitsbasierte Entscheidung, ob zu der

Person, die der vorliegenden neuen Meldung zugrunde liegt, bereits weitere Meldungen vorhanden sind oder nicht. In einem gewissen "Graubereich" der Übereinstimmungsgewichte kann diese Entscheidung nicht automatisch getroffen werden. Diejenigen Entscheidungen, bei denen sich das Übereinstimmungsgewicht in diesem Graubereich befindet, zurzeit handelt es sich um weniger als 10 % aller Meldungen, müssen in einer manuellen Nachbearbeitung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Krebsregisters überprüft werden. Das Verfahren der Datensatzverknüpfung ausschließlich auf der Grundlage von chiffrierten Daten wurde 2009 einer Bewertung unterzogen. Der Abschlussbericht der Gutachtergruppe ist auf der Webseite des LKR NRW hinterlegt. Die Ergebnisse dieser Evaluation wurden zudem publiziert.

"Best-Of"- Generierung

Falls es im Datenbestand des LKR NRW zu einer Person mehrere Meldungen gibt, muss überprüft werden, ob sich die vorliegenden Meldungen einer Person auf einen oder mehrere Primärtumoren beziehen. Hierbei werden die gemeldeten Diagnoseschlüssel, die einerseits die Topographie (anatomische Lage) und andererseits die Morphologie (Wachstumsmuster) eines Primärtumors beschreiben, miteinander verglichen. Von der IACR, vom ENCR und

von der GEKID gibt es Vorgaben auf verschiedenen Ebenen, die für diese Vergleiche und Prüfungen herangezogen werden können. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass

- einer der gemeldeten Primärtumoren die Metastase eines anderen Primärtumors sein könnte,
- zwei gemeldete Primärtumoren anatomisch so dicht beieinander liegen, dass es sich um die Manifestation eines einzigen Primärtumors handeln könnte, wenn die morphologische Diagnose der beiden Primärtumoren dies ermöglicht,
- einer der gemeldeten Primärtumoren die Folge eines früher gemeldeten Primärtumors sein könnte und es sich somit um einen einzigen Primärtumor handelt,
- einer der gemeldeten Primärtumoren nur und ausschließlich im Zusammenhang mit dem Ableben einer Person bekannt geworden ist (Meldung der Todesursache von IT.NRW) und deshalb nicht genauso bewertet werden kann wie eine klinische Meldung.

Eine eigens hierfür entwickelte Software entscheidet in den meisten Fällen automatisch, ob eine Person an einem, zwei oder mehreren Primärtumoren erkrankt ist. Allerdings kann ein solcher Automatismus nicht alle Sachverhalte berücksichtigen. Deshalb müssen Meldungen mancher Personen manuell von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des LKR NRW nachbearbeitet werden. Die "Best-Of"-Generierung ist erst dann be-

endet, wenn zu jedem Merkmal, das einen Primärtumor beschreibt, die "beste" Merkmalsausprägung aus allen vorliegenden Meldungen extrahiert wurde.

Qualitätsindikatoren

Vollzähligkeit (Methode der Schätzung)

Nach internationaler Übereinkunft wird für Epidemiologische Krebsregister ein Vollzähligkeitsgrad von mindestens 90 % angestrebt. Die Vollzähligkeit der Krebsregistrierung in den Epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland wird regelmäßig vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) am Robert Koch-Institut (RKI) anhand spezieller statistischer Methoden geschätzt. Zunächst werden hierbei die zu erwartenden Fallzahlen in den einzelnen Regionen berechnet und diese dann den tatsächlich von den jeweiligen Epidemiologischen Krebsregistern erfassten Fallzahlen gegenüber gestellt. Dabei geht man von der Annahme aus, dass sich regionale Unterschiede in der Krebsinzidenz auch in der Mortalität widerspiegeln. Für den vorliegenden Bericht wurde die Vollzähligkeit auf der Grundlage der vom RKI für das Jahr 2015 geschätzten erwarteten Fallzahlen berechnet. Durch Vergleich mit der tatsächlich vom LKR NRW im Berichtszeitraum erfassten Inzidenz ergibt sich damit eine, durch externe Daten gestützte, Vollzähligkeit für das Diagnosejahr 2015 (→

Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen).

DCO-Rate

Zu den international üblichen Qualitätsindikatoren eines epidemiologischen Krebsregisters gehört die Bestimmung des Anteils der DCO-Fälle, also derjenigen Fälle, die allein auf Grund der Übermittlung von Todesursachenbescheinigungen bekannt werden (**death certificate only**). Junge Register haben naturgemäß einen relativ hohen Anteil von DCO-Fällen, da für den zurückliegenden Zeitraum der an Krebs Verstorbenen noch keine Registrierung stattgefunden hat.

Mortalitäts-Inzidenz-Verhältnis (M/I)

Das Verhältnis der Mortalität zur Inzidenz ist ein Indikator für die Vollzähligkeit eines Krebsregisters in Abhängigkeit von der Prognose der jeweiligen Entität. Bei Tumoren mit günstiger Prognose soll der Wert von M/I deutlich unter 1, bei Tumoren mit ungünstiger Prognose nahe 1 liegen. Liegt der Wert hingegen über 1, ist dies ein Hinweis auf Untererfassung. Allerdings sind Werte > 1 auch bei sehr seltenen Tumoren möglich.

Anteil histologisch verifizierter Diagnosen (HV %)

Anteil der histologisch gesicherten Diagnosen, Zielwert

$> 90\%$. Ein hoher Wert deutet auf einen gegenüber klinischen Meldungen hohen Anteil an Meldungen aus Pathologischen Instituten hin.

Anteil unbekannter Primärtumoren (PSU %)

Anteil der Tumoren mit unbekannter oder ungenau bezeichneter Primärlokalisation (ICD10: C26, C39, C76, C80) an allen Tumoren. Er sollte unter 5 % liegen. Der Anteil liegt für das aktuelle Berichtsjahr bei 3,14 %.

Anteil unspezifischer Uterustumoren (Uterus NOS %)

Anteil der Uterustumoren ohne nähere Differenzierung (ICD10: C55) an den Uterustumoren insgesamt, Zielwert $< 5\%$. Der Anteil liegt für das aktuelle Berichtsjahr bei 3,31 %.

Epidemiologische Maßzahlen

Im Folgenden werden diejenigen Kenngrößen beschrieben, die im Datenteil des Berichtes Verwendung finden.

Absolute Fallzahlen

Die absoluten Fallzahlen in diesem Bericht geben die Anzahl der im Jahreszeitraum neu an Krebs erkrankten Patientinnen und Patienten in der jeweiligen Region wieder. Absolute Fallzahlen stellen für regionale Vergleiche oder zeitliche Entwicklungen nur eine bedingt geeignete Informationsquelle dar. Meist ist es besser, die Fallzahlen in Bezug zur Bevölkerung zu setzen, aus der sie hervorgegangen sind (Registerpopulation), und dabei auch deren Altersstruktur zu berücksichtigen. Man bezeichnet diese Maßzahlen dann als Erkrankungs-raten.

Rohe Inzidenzrate

Wenn man die Zahl der Neuerkrankungen an Krebs (= Inzidenz) auf die gesamte jeweilige Registerbevölkerung in

$$E_j = \frac{N_j}{B_j} \times 10^5$$

E_j	Rohe Inzidenzrate im Zeitraum j
N_j	Neuerkrankungen im Zeitraum j
B_j	Durchschnittliche Wohnbevölkerung im Zeitraum j

einem bestimmten Jahr bezieht, so erhält man die rohe Inzidenzrate. Sie bezeichnet die Neuerkrankungen an Krebs pro 100.000 Personen der Bezugsbevölkerung je Kalenderjahr.

Rohe Inzidenzraten hängen stark von der Geschlechts- und Altersstruktur der jeweiligen Registerbevölkerung ab und sind daher für Vergleiche zwischen verschiedenen Registern oder von Teilbevölkerungen und Regionen innerhalb eines Registers wenig geeignet. Dazu nutzt man besser altersspezifische oder aber altersstandardisierte Inzidenzraten.

Altersspezifische Inzidenzraten

Die altersspezifische Inzidenzrate ist definiert als die Rate der Neuerkrankungen in einer spezifischen Altersklasse.

$$A_{ij} = \frac{N_{ij}}{B_{ij}} \times 10^5$$

A_{ij}	Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
N_{ij}	Neuerkrankte Personen der Altersklasse i im Zeitraum j
B_{ij}	Durchschnittliche Gesamtbevölkerung der Altersklasse i im Zeitraum j

Für die Berechnung der altersspezifischen Inzidenzraten wird die beobachtete Anzahl von Neuerkrankungen in einer spezifischen Altersklasse zu der durchschnittlichen Bevölkerungsgröße in dieser Altersgruppe in Beziehung gesetzt. Sie wird als Zahl

der jährlich neu auftretenden Krebserkrankungen pro 100.000 Personen der jeweiligen Altersgruppe ausgedrückt, wobei die Altersgruppen in der Regel fünf Jahre umfassen.

Die Darstellung altersspezifischer Inzidenzraten ist die detaillierteste und informativste Art der Datenpräsentation. Allerdings wird ihre Brauchbarkeit sehr stark dadurch eingeschränkt, dass eine umfassende Analyse aller altersspezifischen Raten sehr aufwändig und für einen Gesamtüberblick oder für Vergleiche zu unübersichtlich ist. Deshalb wird das Krebsgeschehen meist als altersstandardisierte Inzidenzrate ausgedrückt, die eine Maßzahl nicht für einzelne Altersgruppen, sondern für die gesamte Bevölkerung über alle Altersgruppen darstellt.

Altersstandardisierte Inzidenzraten

Bei der Berechnung der altersstandardisierten Inzidenzraten werden die altersspezifischen Inzidenzraten (siehe oben) entsprechend der Altersverteilung einer ausgewählten Referenz bzw. Standardbevölkerung gewichtet und aufsummiert:

$$D_j = \frac{\sum_{i=1}^{18} A_{ij} \times G_i}{\sum_{i=1}^{18} G_i}$$

D_j	Direkt standardisierte Rate im Zeitraum j
A_{ij}	Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
G_i	Angehörige der Altersklasse i in der Standardbevölkerung

Die sich ergebenden Raten werden ebenfalls als Anzahl der jährlichen Neuerkrankungen bezogen auf 100.000 Personen in der Gesamtbevölkerung angegeben. Sie sind gut zu interpretieren, da sie beschreiben, welche Raten vorliegen würden, wenn die Altersstruktur der beobachteten Bevölkerung der Referenz- oder Standardbevölkerung entspräche. Altersstandardisierte Raten eignen sich daher insbesondere zur Darstellung von Inzidenzverläufen (Trends) und regionalen Vergleichen.

Für die Standardisierung stehen verschiedene, international gebräuchliche Referenzpopulationen zur Verfügung. In dem vorliegenden Bericht werden die altersstandardisierten Inzidenzraten jeweils bezogen auf die Welt- und die alte Europastandardbevölkerung dargestellt.

Mortalität

Hierunter ist die Anzahl der in einem Jahr an einem bestimmten Tumor verstorbenen Personen aus der jeweiligen Registerpopulation zu verstehen. Das Sterbegeschehen wird mit epidemiologischen Maßzahlen beschrieben, die jenen bei den Neuerkrankungen entsprechen (rohe Mortalitätsrate, altersspezifische bzw. altersstandardisierte Mortalitätsrate).

Erkrankungsalter (Median)

Dieser Wert gibt das mittlere Alter der an einer bestimmten Krebsart erkrankten Personen

zum Zeitpunkt der Diagnosestellung an. Die Angabe als Medianwert bedeutet, dass das Alter einer Hälfte aller Erkrankten unterhalb, das der anderen Hälfte oberhalb dieses Wertes liegt.

Prävalenz

Die Prävalenz ist eine epidemiologische Kennzahl, die beschreibt, wie viele Menschen mit einer bestimmten Erkrankung zu einem definierten Zeitpunkt in der Bevölkerung leben und weder verstorben noch geheilt sind. Bei Krebserkrankungen ist, anders als bei vielen Infektionskrankheiten, eine Heilung schwer zu definieren. In der Krebs-epidemiologie werden daher häufig Teil-Prävalenzen, die sich auf einen festgelegten Zeitraum (z. B. 2 oder 5 Jahre) beziehen, beschrieben. Eine 5-Jahres-Prävalenz umfasst beispielsweise alle Personen, die zu einem bestimmten Stichtag leben und die in den 5 Jahren vor diesem Stichtag an Krebs erkrankten.

Für die Bestimmung der Krebsprävalenzen in Nordrhein-Westfalen wurde die direkte Zählmethode zum Stichtag 31.12.2015 verwendet. Es wurden alle gemeldeten Krebspatientinnen und -patienten mit Wohnsitz Nordrhein-Westfalen einbezogen, die am 31.12.2015 lebten und innerhalb einer bestimmten Periode davor an Krebs erkrankten (für 5-Jahres-Prävalenz: Krebsdiagnose in den Jahren 2011 bis 2015).

Kumulative Rate

Die kumulative Inzidenz- bzw. Mortalitätsrate beschreibt näherungsweise das Risiko, bis zu einem bestimmten Lebensalter an einer bösartigen Neubildung zu erkranken (bzw. zu versterben). Für die Berechnung werden die jeweiligen altersspezifischen Raten mit fünf multipliziert (da die Raten auf 5-Jahres-Altersklassen beruhen), anschließend aufsummiert und durch 1.000 dividiert.

$$K_j = \frac{5 \times \sum_{i=k}^m A_{ij}}{10^3}$$

A_{ij}	Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
K_j	Kumulative Inzidenzrate im Zeitraum j
k	Untere Altersklasse, ab der die kumulative Inzidenzrate berechnet werden soll
m	Obere Altersklasse, bis zu der die kumulative Inzidenzrate berechnet werden soll

Damit wird die kumulative Inzidenz (bzw. kumulative Mortalität) prozentual ausgedrückt, d.h. als Anzahl von Neuerkrankungen bei 100 Personen bis zum vorgegebenen Lebensalter. Kumulative Raten sind für ausgewählte Diagnosen für den Altersbereich 0-74 Jahre ausgewiesen.

Überlebensraten

Bevölkerungsbezogene Überlebensraten sind ein Maß für die Prognose der Erkrankung und geben darüber hinaus Hinweise zur Effektivität

der medizinischen Behandlung. Mit dem sogenannten "absoluten" Überleben wird das tatsächlich beobachtete Überleben der mit Krebs diagnostizierten Patientinnen und Patienten erfasst, wobei hier alle, auch die nicht krebsbedingten Todesursachen in die Berechnung eingehen. Um Aussagen zum krebspezifischen Überleben treffen zu können, wurden für die in diesem Bericht ausführlich dargestellten Tumorarten "relative" 5-Jahres-Überlebensraten berechnet. Diese ergeben sich aus dem Anteil der Patientinnen und Patienten an allen Erkrankten, die 5 Jahre nach Diagnose der Krebserkrankung noch leben (absolutes Überleben), im Verhältnis zu den aus der Bevölkerungsstatistik ermittelbaren Überlebensraten einer altersentsprechenden Allgemeinbevölkerung (erwartetes Überleben):

$$S_{rj} = \frac{S_{bj}}{S_{ej}}$$

S_{rj} Relative Überlebensrate für den Zeitraum j

S_{bj} Beobachtete/Absolute Überlebensrate für den Zeitraum j

S_{ej} Erwartete Überlebensrate für den Zeitraum j

Eine relative Überlebensrate von 100 % für eine Krebser-

krankung bedeutet, dass die Überlebenschancen für Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung nicht eingeschränkt sind und dem Überleben der Allgemeinbevölkerung entsprechen. Dagegen deutet eine relative Überlebensrate von 80 % auf eine durch die Krebserkrankung verursachte um 20 % reduzierte Überlebenswahrscheinlichkeit gegenüber der Allgemeinbevölkerung hin. Ein wesentlicher Vorteil dieses Vorgehens ist, dass Aussagen zum krebspezifischen Überleben möglich sind, ohne auf die Angaben zu den Todesursachen zurückgreifen zu müssen.

Das erwartete Überleben der Allgemeinbevölkerung wurde anhand alters- und geschlechtsspezifischer Sterbetafeln für das Land Nordrhein-Westfalen mit der Ederer II Methode berechnet. Die Überlebensraten wurden mit dem sogenannten Periodenansatz ermittelt. Hierbei wird querschnittartig die altersspezifische Sterblichkeit während einer definierten Kalenderperiode genutzt, um die Überlebenswahrscheinlichkeit für die in der entsprechenden Periode diagnostizierten Fälle zu prognostizieren.

Erstmalig werden 5-Jahres-Überlebensraten mit Altersstandardisierung für Nordrhein-Westfalen auf-

geführt. Die Standardisierung erfolgt nach dem International Cancer Survival Standard (ICSS), der zwischen drei Altersgewichtungen, je nach Krebslokalisierung, unterscheidet (s. Tabelle). Der ICSS 2 wurde für die Berechnung der Überlebensraten folgender Krebsdiagnosen verwendet: das Maligne Melanom der Haut, Gebärmutterhals- und Schilddrüsenkrebs, der ICSS 3 für Hodenkrebs und Hodgkin-Lymphome. Für alle anderen Lokalisationen und Krebs insgesamt erfolgte eine Standardisierung nach ICSS 1.

Altersklassen	ICSS 1	ICSS 2	ICSS 3
15-44	7	28	60
45-54	12	17	10
55-64	23	21	10
65-74	29	20	10
75+	29	14	10
gesamt	100	100	100

Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten werden in Abhängigkeit vom Geschlecht und von der Tumorgroße nach TNM dargestellt.

Wie allgemein üblich, wurden die Fälle, die dem Register ausschließlich über die Todesbescheinigung bekannt wurden (DCO-Fälle), von der Überlebenszeitanalyse ausgeschlossen.

Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen

Präsentation der Daten

Im nachfolgenden Teil des Jahresberichts 2017 werden Daten zum Krebsgeschehen in Nordrhein-Westfalen für das Diagnosejahr 2015 präsentiert. Stand der LKR NRW-Datenbank für die Auswertungen ist der **15. Mai 2018**.

Die Darstellung der einzelnen Tumorarten erfolgt jeweils auf vier Seiten. Dabei werden zunächst allgemeine Informationen zu Inzidenz und Mortalität berichtet. Auf den folgenden Seiten werden jeweils das relative Überleben, die Prävalenz, die Verteilung der histologischen Subtypen sowie Daten zur Ausdehnung des Tumors und zum histopathologischen Grading berichtet.

Qualität der Registrierung im LKR NRW

Die im Kapitel Qualitätsindikatoren beschriebene Abschätzung der Vollständigkeit der Krebsregistrierung durch das Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut ergab für das Diagnosejahr 2015 für Krebserkrankungen insgesamt eine landesweite Vollständigkeit von über 90 % (Männer) bzw. 95 % (Frauen). Die Tabelle zeigt den Grad der Vollständigkeit für die berichteten Tumorlokalisationen. Bei Tumoren der Bauchspeicheldrüse sowie bei den Systemerkrankungen erfüllt die Erfassung noch nicht die nach internationalen Richtlinien geforderte Vollständigkeit von mindestens 90 %. Vor allem Tumoren der Bauchspeicheldrüse sind durch eine hohe Sterblichkeit gekennzeichnet und werden dem Krebsregister häufig erst durch den Totenschein bekannt. Diese sogenannten DCO-Fälle (death certificate only) bleiben

jedoch bei der Berechnung des Vollständigkeitsgrades unberücksichtigt und erklären die schlechteren Werte bei der Vollständigkeit.

Ein weiterer wichtiger Qualitätsindikator ist der PSU-Anteil (Anteil der Fälle mit unbekanntem Primärtumor an allen bösartigen Neubildungen). Ein hoher Anteil von Erkrankungsfällen mit einem unbekanntem/unspezifischen Primärtumor kann zu einer Verzerrung der Diagnosestatistik oder lokalisationspezifischen Betrachtungen führen. Der PSU-Anteil lag mit 3,14 % unterhalb des empfohlenen Richtwertes von <5 %. Der Anteil der unspezifischen Uterustumoren (Uterus NOS) an allen bösartigen Uterustumoren lag für das Berichtsjahr 2015 mit 3,31 % ebenfalls unterhalb des Zielwertes von <5 %. Andere Qualitätsindikatoren wie die HV-Rate und der M/I-Quotient werden im interaktiven Berichtstool bei den einzelnen Entitäten ausgewiesen.

Vollständigkeitsgrad bösartiger Tumoren NRW 2015

Tumorlokalisation	Männer	Frauen
Mund, Rachen und Kehlkopf	> 95 %	> 95 %
Speiseröhre und Magen	> 95 %	> 90 %
Darm	> 90 %	> 95 %
Bauchspeicheldrüse	85-90 %	85-90 %
Lunge	> 90 %	> 95 %
Malignes Melanom	> 95 %	> 95 %
Brust	> 95 %	> 95 %
Gebärmutterhals	-	> 95 %
Gebärmutterkörper	-	> 90 %
Eierstock	-	> 90 %
Prostata	80-85 %	-
Hoden	> 95 %	-
Niere und Harnblase	> 95 %	> 90 %
Schilddrüse	> 95 %	> 95 %
Leukämien und Lymphome	85-90 %	80-85 %
Krebs gesamt (ohne C44)	> 90 %	> 95 %

Was ist Krebs?

Das Krebsgeschehen wird von über 100 verschiedenen Formen bösartiger Neubildungen bestimmt, die sich hinsichtlich ihrer Ursachen, Häufigkeit, Altersverteilung, Sterblichkeit und Prognose sehr unterscheiden. Allen bösartigen Neubildungen gemein ist das unkontrollierte Wachstum. Das heißt, anders als bei gesundem Gewebe, ist bei bösartig entartetem Gewebe das Gleichgewicht zwischen Zellproliferation (Wachstum und Teilung) und Apoptose (Zelltod) gestört. Bösartige Tumorzellen wachsen unkontrolliert in das umgebende Gewebe hinein, zerstören es und können außerdem über Blut- und Lymphbahnen Tochtergeschwulste (Metastasen) bilden. Die Einteilung der Krebsarten erfolgt anhand des Gewebetyps, dem die bösartige Neubildung entstammt (Morphologie), und anhand des Ursprungsortes (Lokalisation).

Die Ätiologie vieler Krebserkrankungen ist bisher nur unzureichend geklärt. Man geht heute davon aus, dass Krebserkrankungen grundsätzlich auf genetischen Mutationen einzelner Zellen beruhen. Solche Schädigungen der Erbsubstanz können erblich bedingt, also bereits bei der Geburt vorhanden sein oder im Laufe des Lebens durch krebsauslösende Stoffe – wie z. B. Tabakrauch – entstehen. Nicht selten sind aber auch eher zufällige Fehler bei der Zellteilung verantwortlich, denen man nicht vorbeugen kann. Häufig ist es nicht eine Ursache allein, sondern eine Kombination verschiedener Faktoren, die an der Entstehung von Krebserkrankungen beteiligt sind.

Bis aus gesunden Zellen Tumorzellen werden, vergehen oft viele Jahre oder Jahrzehnte. So ist Krebs überwiegend eine Erkrankung des Alters: mit zunehmendem Alter steigt die Erkrankungshäufigkeit an. Jedoch

sind bei einigen Tumorarten auch jüngere Altersgruppen betroffen. So tritt Hodenkrebs beispielsweise besonders in der Altersgruppe der 20- bis 44-Jährigen auf. Das maligne Melanom, Schilddrüsen- und Gebärmutterhalskrebs sowie einige Formen der Leukämien und Lymphome betreffen ebenfalls auch oder überwiegend jüngere Menschen.

Für einige Krebsarten, zum Beispiel Brust- und Darmkrebs, sind genetische Prädispositionen bekannt, die das Risiko einer Erkrankung zum Teil stark erhöhen. Auch ionisierende Strahlung gilt als bekannter Risikofaktor für verschiedene Krebsarten. Diese Risiken lassen sich individuell kaum beeinflussen. Bei einem großen Anteil der bekannten Ursachen handelt es sich jedoch um vermeidbare Risikofaktoren, die überwiegend dem Lebensstil zuzuordnen sind. Insbesondere dem Tabakkonsum lassen sich in Deutschland etwa 16 % aller Krebserkrankungen zuschreiben. Zu den vermeidbaren Risikofaktoren zählen außerdem übermäßiger Alkoholkonsum, Übergewicht und Bewegungsmangel, UV-Strahlung sowie chronische Infektionen mit bestimmten Viren oder Bakterien. Nahezu ein Drittel aller Krebserkrankungen insgesamt könnte internationalen Studien zufolge durch Vorbeugen dieser Risikofaktoren verhindert werden. Die Bedeutung von Schadstoffbelastungen in der Umwelt und am Arbeitsplatz bei der Krebsentstehung wird in Deutschland häufig überschätzt. Zwar gilt beispielsweise die Belastung mit Asbest oder Radon als bekannter Risikofaktor für Krebserkrankungen, jedoch sind krebseregende Umweltbelastungen eher selten und daher insgesamt zu einem geringeren Anteil an der Entstehung von Krebserkrankungen beteiligt.

Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2015

Im folgenden Datenbericht werden 20 ausgewählte Lokalisationen sowie die bösartigen Neubildungen insgesamt (Krebs gesamt) ausführlich beschrieben. Nicht-melanotische und sonstige Hauttumoren (ICD10 C44) sowie in-situ-Erkrankungen (Frühstadien eines Tumors) werden bei "Krebs gesamt" nicht berücksichtigt. Bei der Gruppe der "sonstigen bösartigen Hauttumoren" (Basaliome und Plattenepithelkarzinome) ist die vollzählige Erfassung aufgrund der Multilokalität und Rezidivneigung in allen Krebsregistern sehr schwierig; hinzu kommt die schwierige Abgrenzung von Präkanzerosen der Haut. Dennoch zeigen sich die "sonstigen bösartigen Hauttumoren" im LKR NRW als die mit Abstand häufigste Diagnose; jedoch ist die auf sie zurückzuführende individuelle Bedrohung, gemessen als Sterblichkeit, vernachlässigbar gering.

Für das Diagnosejahr 2015 wurden bei 55.562 Männern und 52.873 Frauen bösartige Neuerkrankungen dokumentiert. Der Anteil der eingeschlossenen DCO-Fälle beträgt bei Männern 10,3 % (5.741 Fälle) und bei Frauen 11,4 % (6.048 Fälle). Im Mittel erkranken Männer mit 71 Jahren und Frauen mit 69 Jahren. Eindeutige Trends im Verlauf der letzten 15 Jahre sind nur bei wenigen Krebsarten zu beobachten. So sind die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten beim Schilddrüsenkarzinom sehr deutlich angestiegen, was teilweise durch verbesserte diagnostische (Früherkennungs-) Verfahren erklärt werden kann. Auch Anstiege der Neuerkrankungsraten beim Malignen Melanom der Haut, bei Brust- und Prostatakarzinomen beruhen auf intensivierten Früherkennungsmaßnahmen,

wie der Einführung des Hautkrebsscreenings im Jahr 2008, des Mammographie-Screening-Programms ab 2005 und der seit Ende der 90er Jahre verbreiteten Durchführung von PSA-Tests. In den letzten Jahren bis 2013 war wiederum eine Abnahme der Neuerkrankungsrate beim Prostatakrebs zu beobachten. Das ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass bei Prostatakarzinomen seit einigen Jahren unter bestimmten Voraussetzungen zunächst auf eine belastende Operation und Therapie verzichtet wird und stattdessen das Wachstum des Tumors regelmäßig überprüft wird. Diese Option des sogenannten "Watchful Waitings" findet vor allem bei Patienten im fortgeschrittenen Alter mit kleinen, gering malignen Neubildungen der Prostata Anwendung. Darüber hinaus nehmen bei Magen- und Eierstockkrebs sowohl die Inzidenz- als auch die Mortalitätsraten seit Jahren deutlich ab. Weiterhin zeigen sich deutliche Trends beim Lungenkrebs. Während die Inzidenz- und Mortalitätsraten bei Männern seit Jahren rückläufig sind, steigen diese bei Frauen kontinuierlich an. Dieser unterschiedliche Verlauf der Lungenkrebsraten kann auf das veränderte Rauchver-

halten bei Männern und Frauen zurückgeführt werden.

Im Laufe des Lebens muss jede/r Zweite in Nordrhein-Westfalen mit einer Krebsdiagnose rechnen, wobei das Erkrankungsrisiko stark vom Alter und der jeweiligen Tumorart abhängt. Das kumulative Erkrankungsrisiko für Krebs insgesamt bis zum 74sten Lebensjahr liegt für Männer bei 36 % und für Frauen bei 30 %.

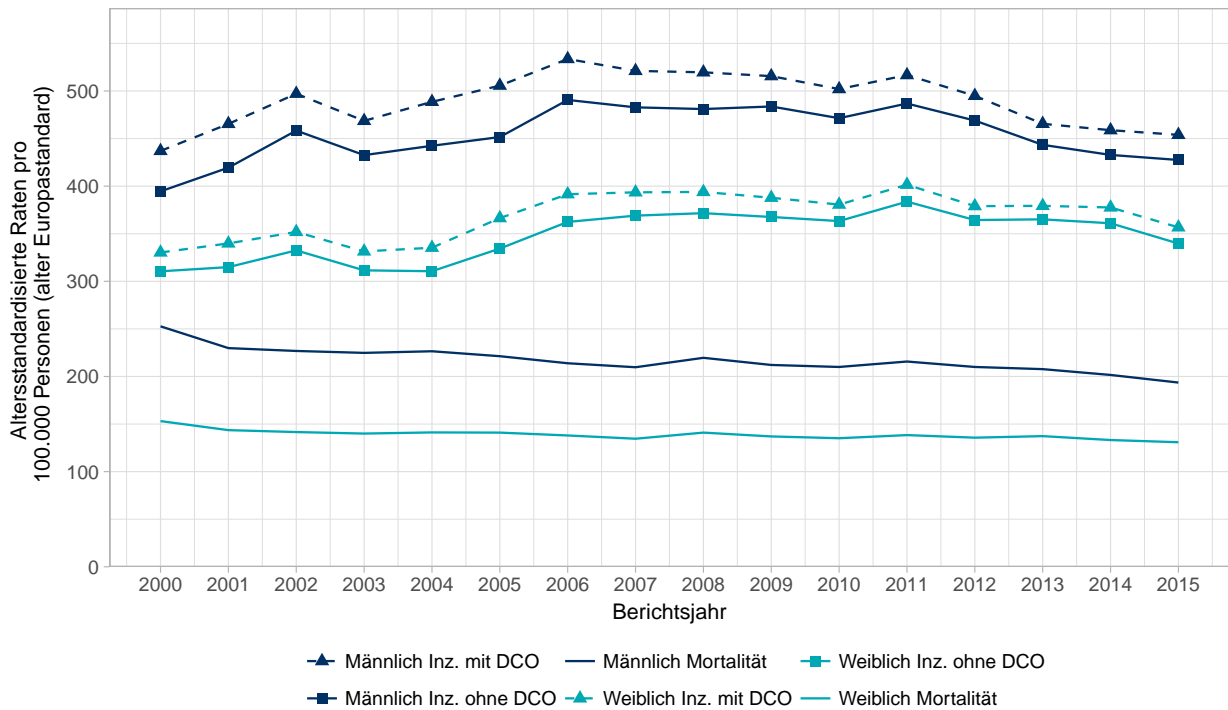
Abgesehen von den sonstigen Hauttumoren stehen bei Frauen bösartige Neubildungen der Brustdrüse mit einem Anteil von 30 % an erster Stelle aller Krebserkrankungen, während bei Männern das Prostatakarzinom mit 22 % die häufigste Krebsart ist. Bei Männern folgen an zweiter und dritter Stelle der häufigsten Krebserkrankungen Lungenkrebs (16 %) und Darmkrebs (13 %). Bei Frauen stehen Darmkrebs (12 %) an zweiter und Lungenkrebs (11 %) an dritter Stelle.

Mehr als jeder vierte Todesfall in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens ist auf eine Krebserkrankung zurückzuführen. So verstarben im Jahr 2015 in NRW 27.051 Männer und 23.626 Frauen an Krebs. Wobei die häufigsten Tumorarten Brust-

und Prostatakrebs mit altersstandardisierten relativen 5-Jahres-Überlebensraten von 85 % bzw. 91 % zwar eine gute Prognose aufweisen, dennoch machen diese Krebsarten durch ihre Häufigkeit auch einen großen Anteil aller Krebssterbefälle aus. Lungenkrebs ist gleichwohl durch die äußerst schlechte Prognose mit Abstand die dominierende Krebstodesursache der Männer. Bei Frauen hat die Lungenkrebsmortalität in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen und verursacht in Nordrhein-Westfalen inzwischen mehr Sterbefälle als Brustkrebs. Insgesamt leben fünf Jahre nach der Diagnose einer Krebserkrankung noch 60 % der Männer und 65 % der Frauen. Bei der Interpretation der aktuellen 5-Jahres-Überlebensraten von Speiseröhren-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs muss außerdem berücksichtigt werden, dass die ohnehin schon sehr schlechte Prognose sogar eher noch überschätzt wird. Für diese Krebsarten liegen teilweise hohe Anteile von ausschließlich über den Totenschein gemeldeten Fällen (DCO) vor, die bei der Überlebenszeitanalyse ausgeschlossen müssen, wodurch die Überlebenszeiten besser erscheinen.

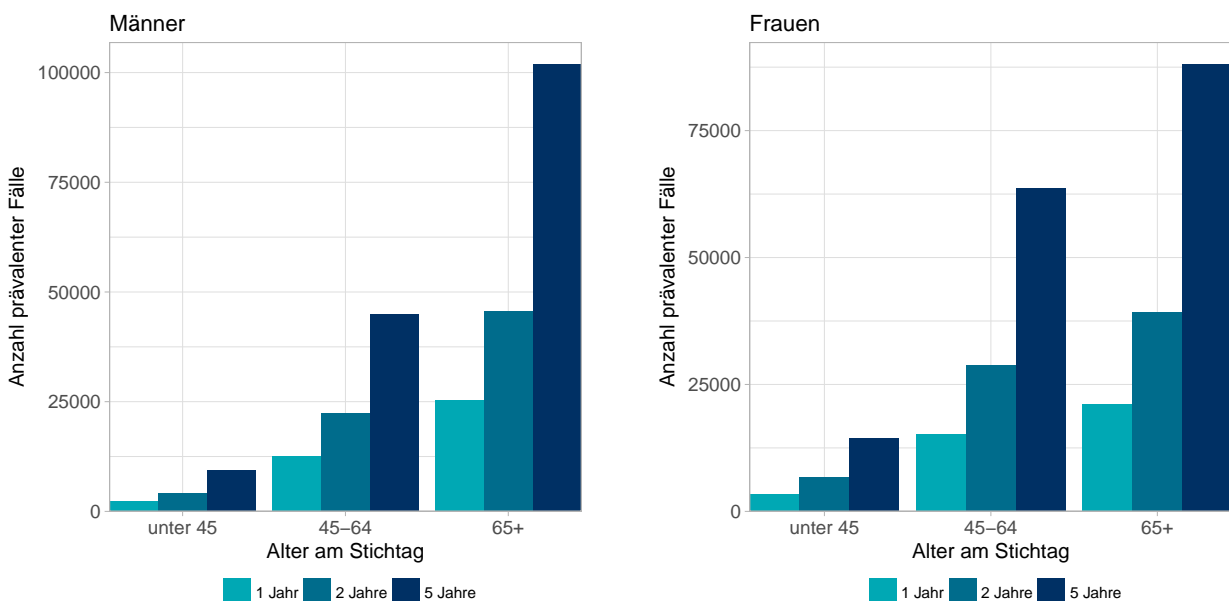
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



Prävalenz 2015

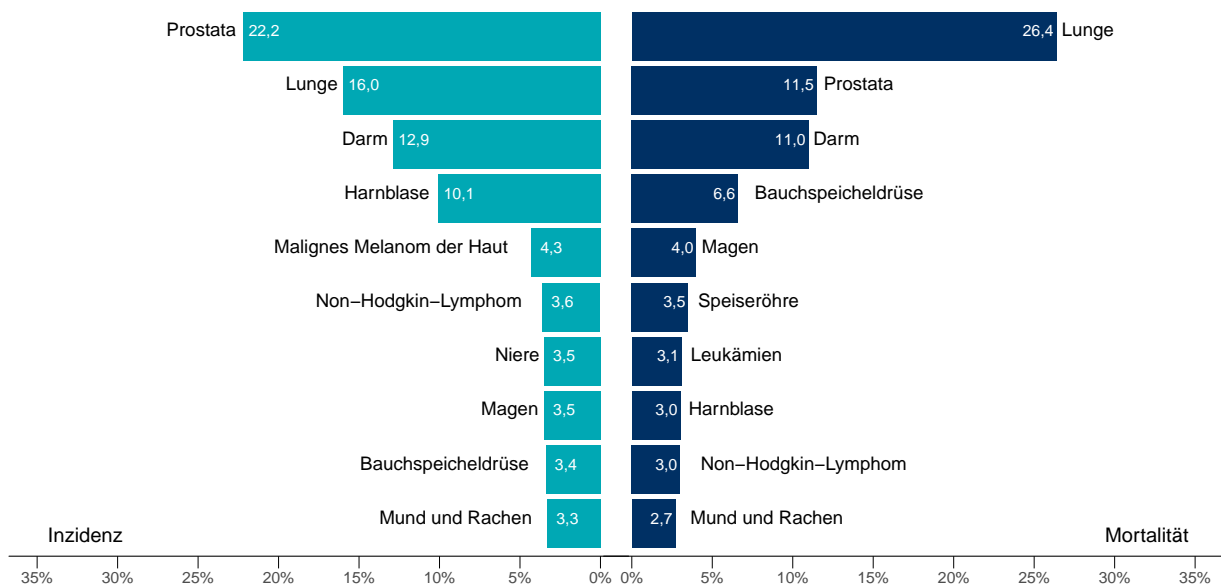
Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 156.173 Männer und 166.015 Frauen mit Krebs (mit DCO-Fällen, ohne nicht-melanotischen Hautkrebs), der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 40.119 bzw. 72.311 bei Männern und 39.901 bzw. 74.818 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



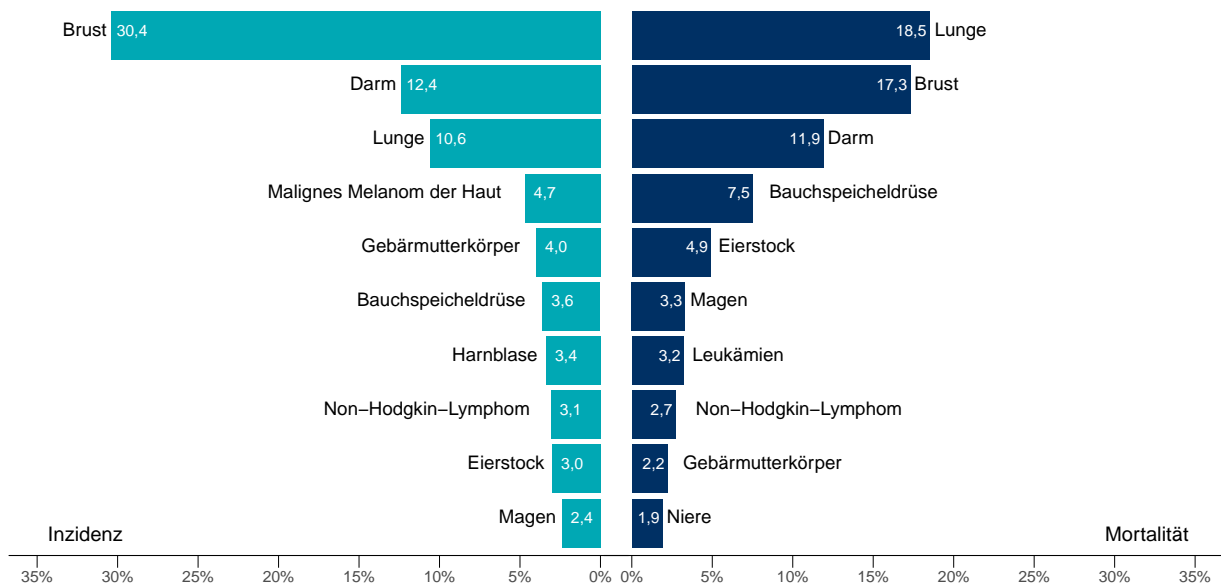
Prozentualer Anteil der zehn häufigsten Tumorlokalisationen an allen Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen in Nordrhein-Westfalen

Für Männer stellt Prostatakrebs mit 22,2 % die häufigste Krebsneuerkrankung dar. Lungenkrebs (16,0 %) und Darmkrebs (12,9 %) folgen an zweiter und dritter Stelle. Bei Frauen ist Brustkrebs mit einem Anteil von 30,4 % die häufigste Krebsart, ebenfalls vor Darmkrebs (12,4 %) und Lungenkrebs (10,6 %). Insgesamt sind die drei häufigsten Krebsarten bei beiden Geschlechtern für mehr als die Hälfte aller Krebsfälle verantwortlich. Die Krebssterblichkeit wird sowohl bei Männern (26,4 %) als auch bei Frauen (18,5 %) von Lungenkrebs dominiert.

Männer

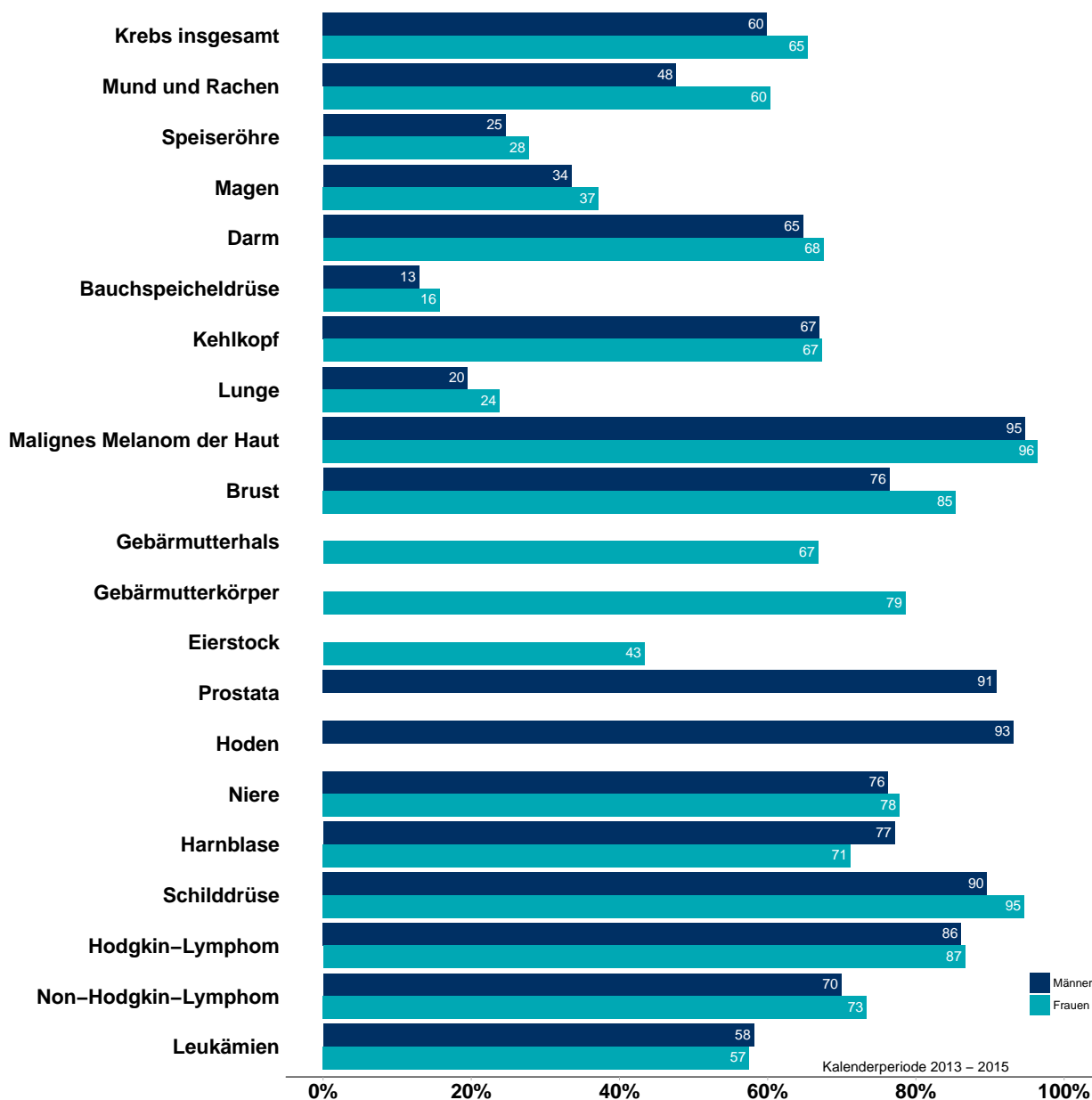


Frauen



Relatives 5-Jahres-Überleben nach Lokalisation und Geschlecht

Die Abbildung zeigt das durchschnittliche relative 5-Jahres-Überleben (altersstandardisiert). Die häufigsten Krebslokalisationen, Prostatakrebs bei Männern und Brustkrebs bei Frauen, sind mit einem 5-Jahres-Überleben von 91 % bzw. 85 % von einer insgesamt guten Prognose gekennzeichnet. Auch Krebsarten, die oft jüngere Menschen betreffen, wie das Maligne Melanom, Hodenkrebs, Hodgkin Lymphome und Schilddrüsenkarzinome, weisen mit einem 5-Jahres-Überleben von teilweise deutlich über 90 % eine insgesamt gute Prognose auf. Dagegen liegt bei Speiseröhren-, Eierstock-, Magen-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs eine erheblich ungünstigere Prognose vor. Karzinome der Bauchspeicheldrüse haben mit 13 % für Männer bzw. 16 % für Frauen ein vergleichsweise schlechtes 5-Jahres-Überleben.



Mund und Rachen (C00 - C14)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.846 Männer und 852 Frauen an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,3% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,6% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 21,1 und 9,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 63 Jahren für Männer und 65,5 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 743 Männer und 301 Frauen an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,7% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,3% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 8,5 und 3,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 67 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

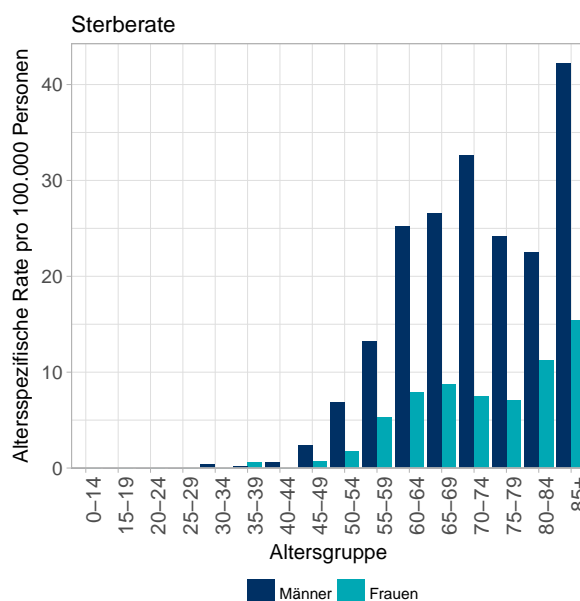
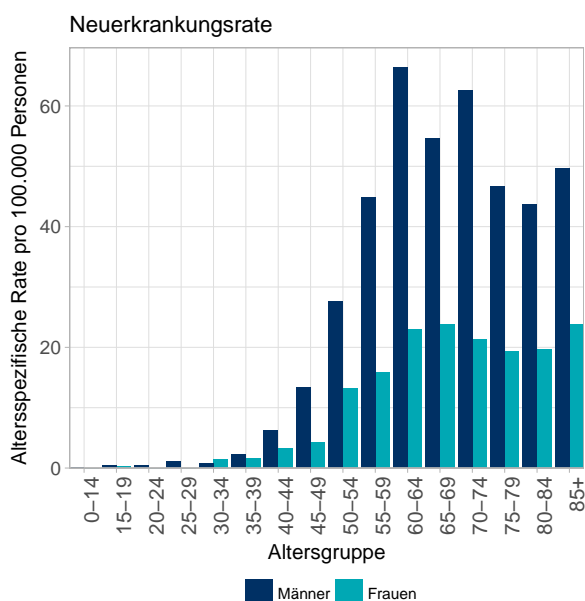
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.846	852
davon DCO-Fälle	95	50
Neuerkrankungsfälle in situ	39	18
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	63	66
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,4	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,3	1,6
Rohe Rate ¹	21,1	9,4
Standardisierte Rate ^{1,2}	15,6	6,2
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	17,0	5,9
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	12,5	7,1

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	743	301
Mittleres Sterbealter (Median)	67	72
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,7	1,3
Rohe Rate ¹	8,5	3,3
Standardisierte Rate ^{1,2}	5,9	1,9
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	7,2	1,9
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	3,8	1,6

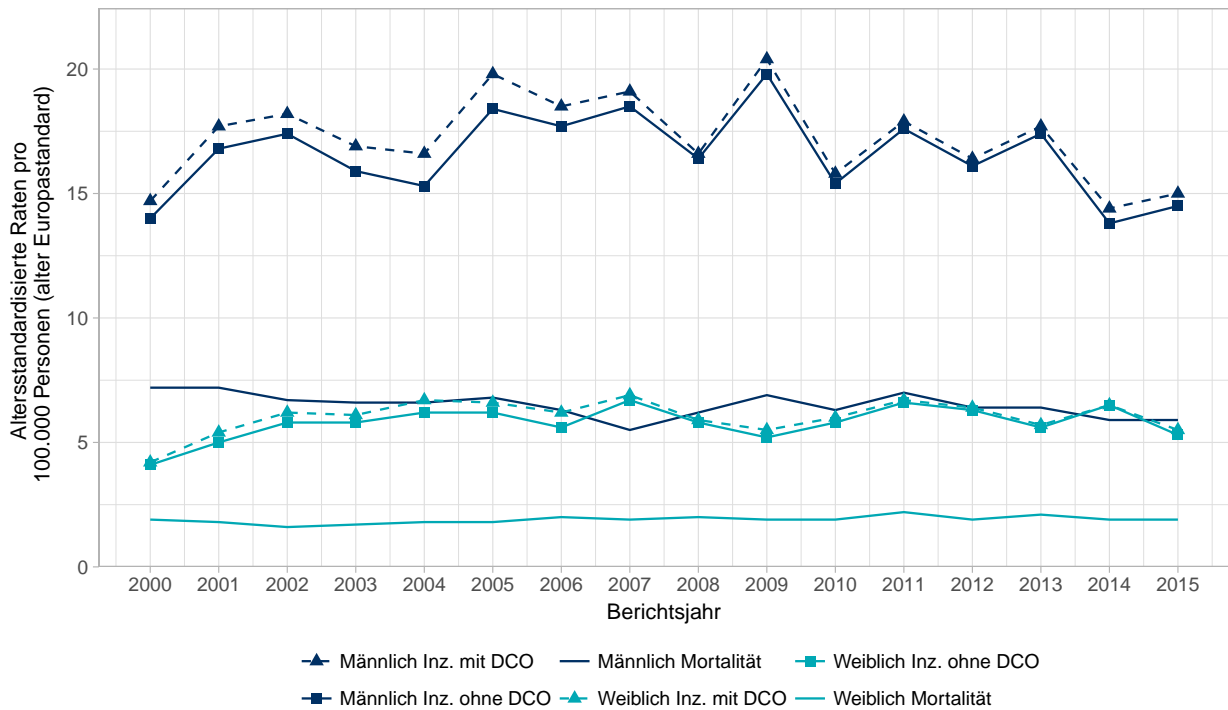
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



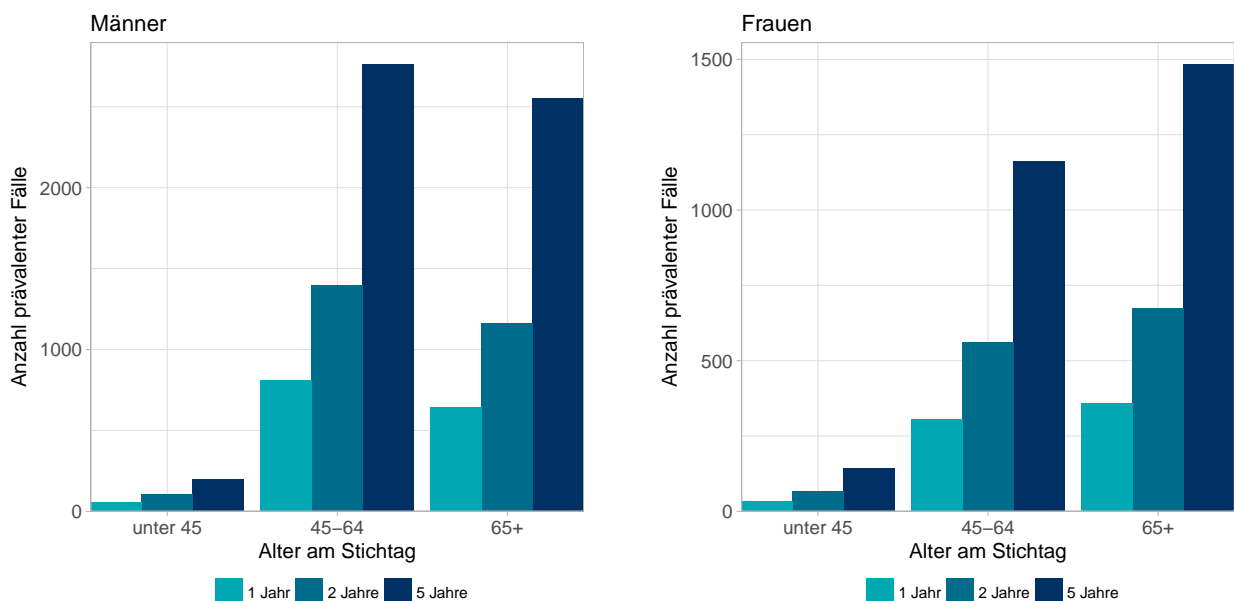
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



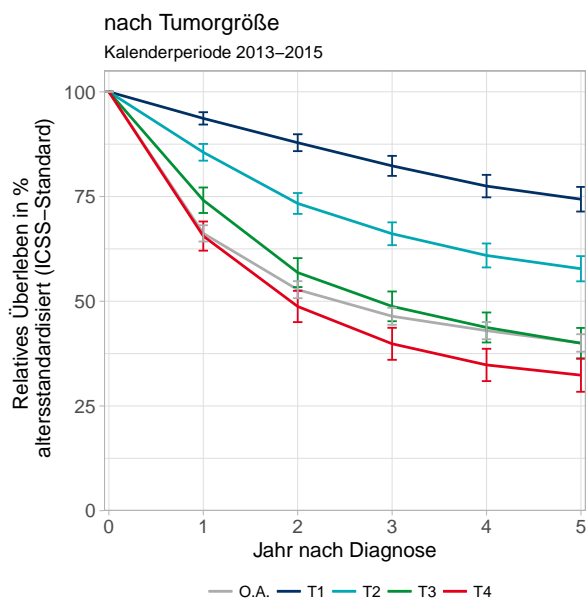
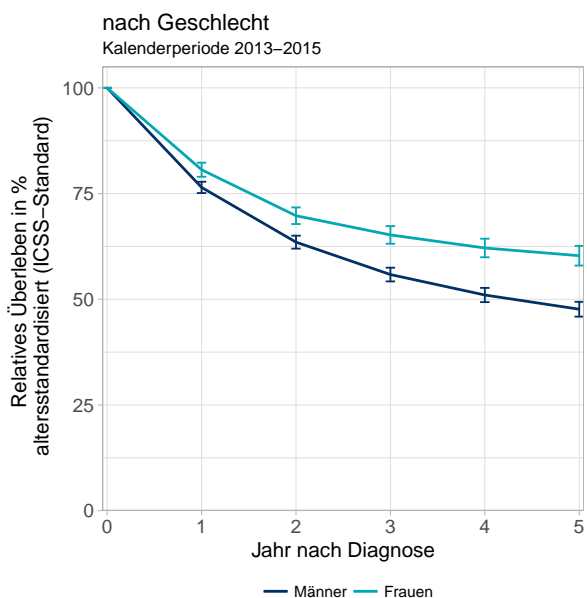
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 5.512 Männer und 2.789 Frauen mit einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.510 bzw. 2.671 bei Männern und 701 bzw. 1.302 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 48% und für Frauen 60%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

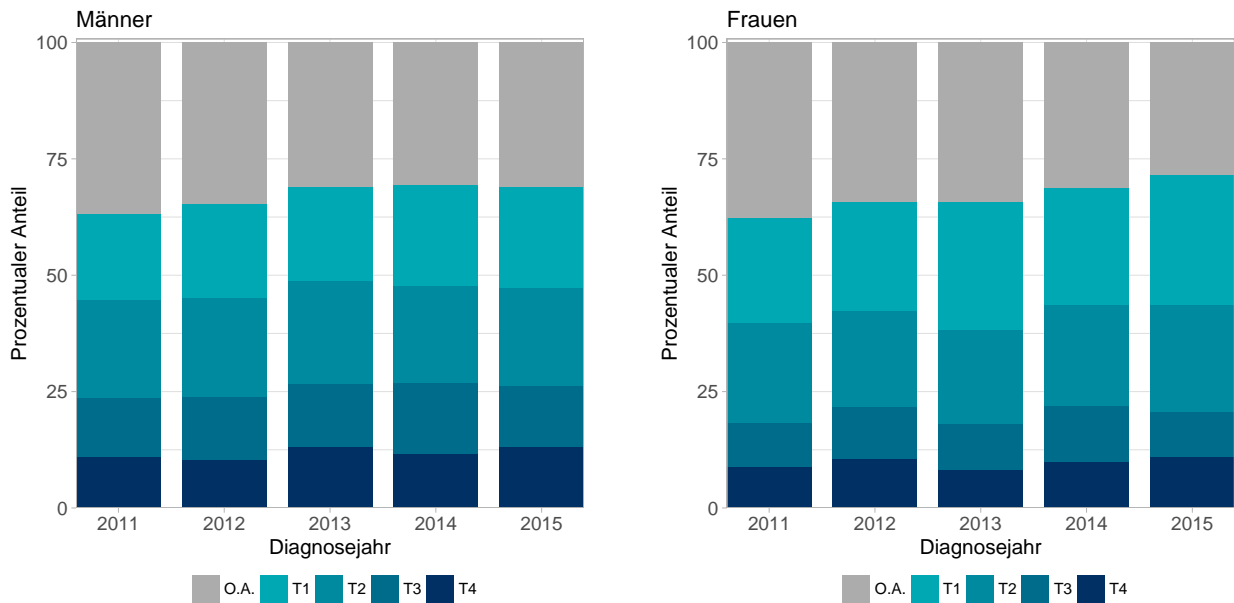
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	92	5,0	67	7,8
Plattenepithel-Ca	1.567	84,9	694	81,3
sonstige spezif. Malignome	32	1,7	18	2,1
unspezif./ ungenau bezeichnet	155	8,4	75	8,8

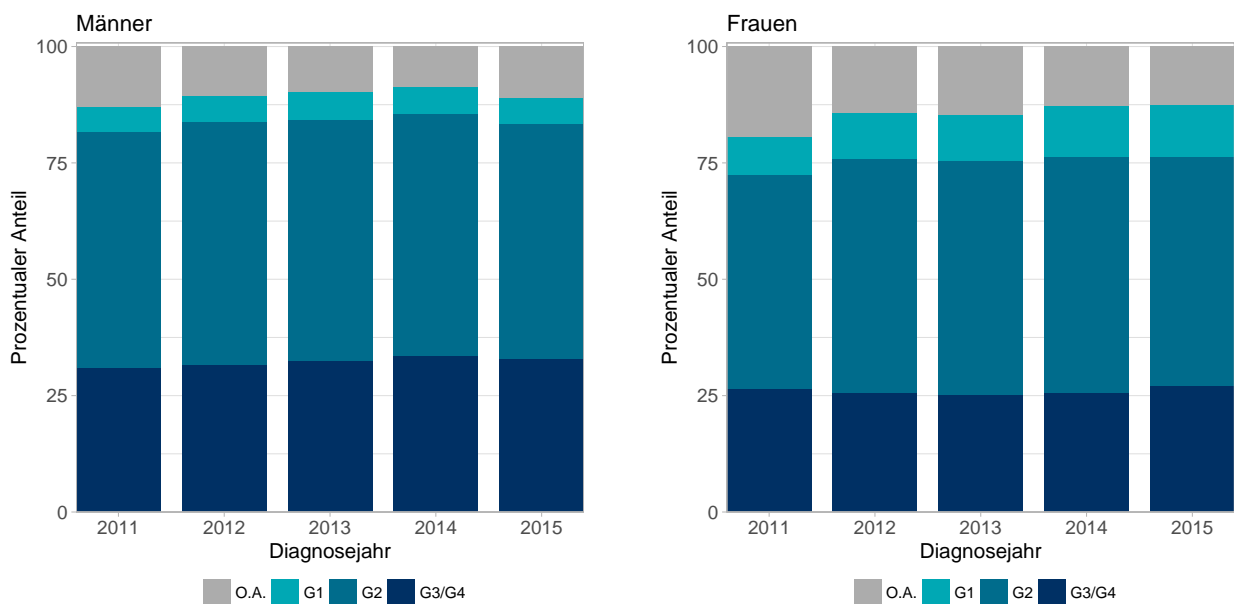
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. In den vergangenen Jahren konnte der Anteil von Fällen mit unbekanntem T-Stadium etwas verringert werden. Etwa die Hälfte der Tumoren wurden im prognostisch günstigen T1- und T2-Stadium diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Karzinome im Mund und Rachen liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Speiseröhre (C15)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.214 Männer und 412 Frauen an Speiseröhrenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,8% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 13,8 und 4,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 73 Jahren für Frauen.

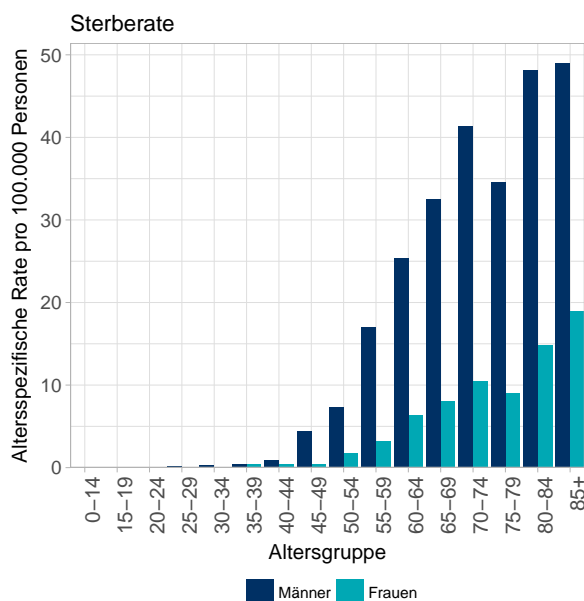
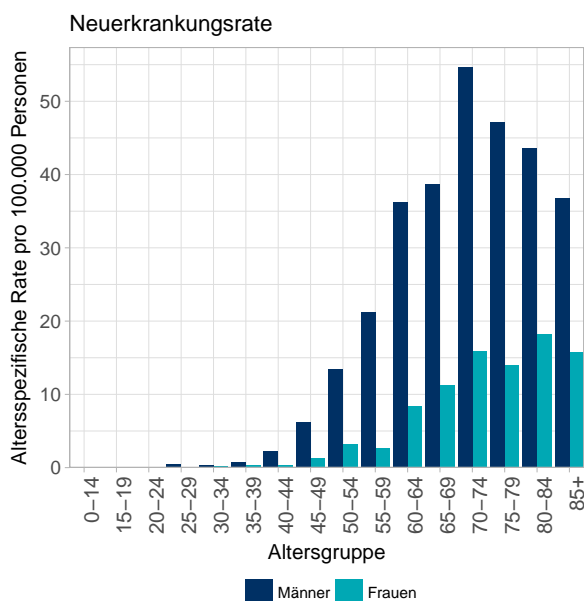
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 959 Männer und 321 Frauen an Speiseröhrenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,5% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 10,9 und 3,5 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 67 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität		Männer	Frauen	
	Männer	Frauen			
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.214	412	Sterbefälle durch Krebs	959	321
davon DCO-Fälle	98	64			
Neuerkrankungsfälle in situ	26	7			
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	73	Mittleres Sterbealter (Median)	67	72
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	0,2	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,2	0,8	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,5	1,4
Rohe Rate ¹	13,8	4,5	Rohe Rate ¹	10,9	3,5
Standardisierte Rate ^{1,2}	9,7	2,5	Standardisierte Rate ^{1,2}	7,4	1,9
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	9,3	2,2	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	7,1	1,5
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}			Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}		

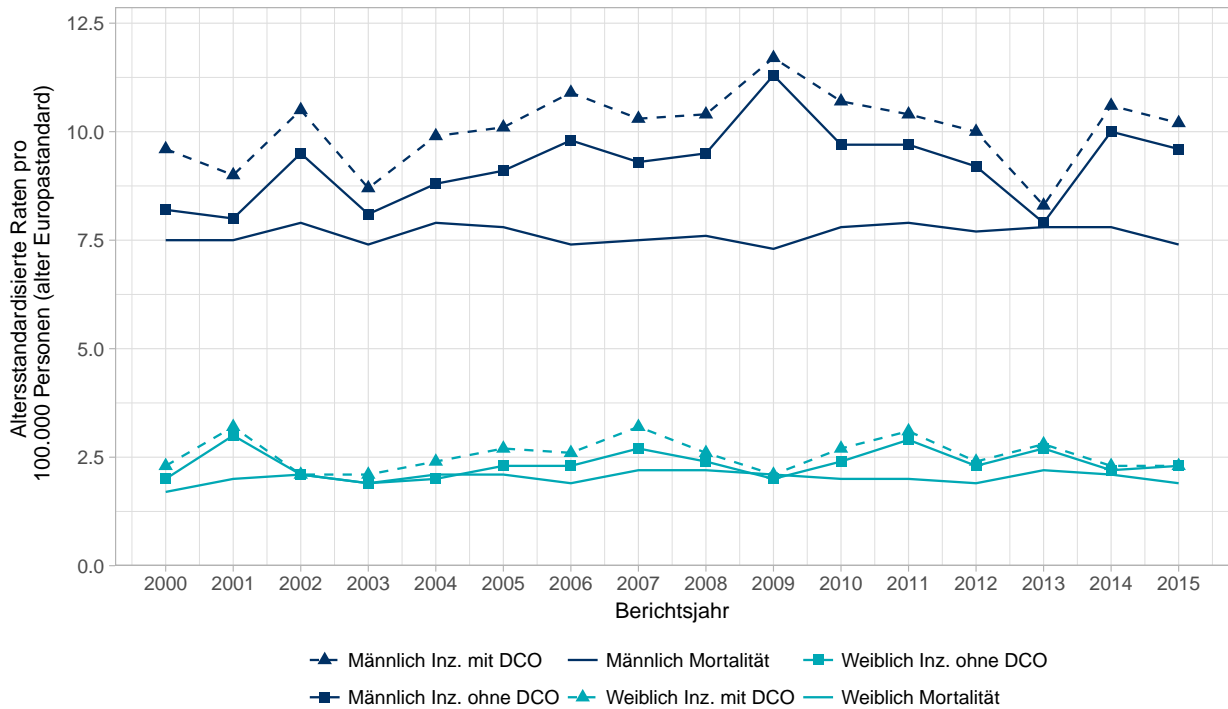
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



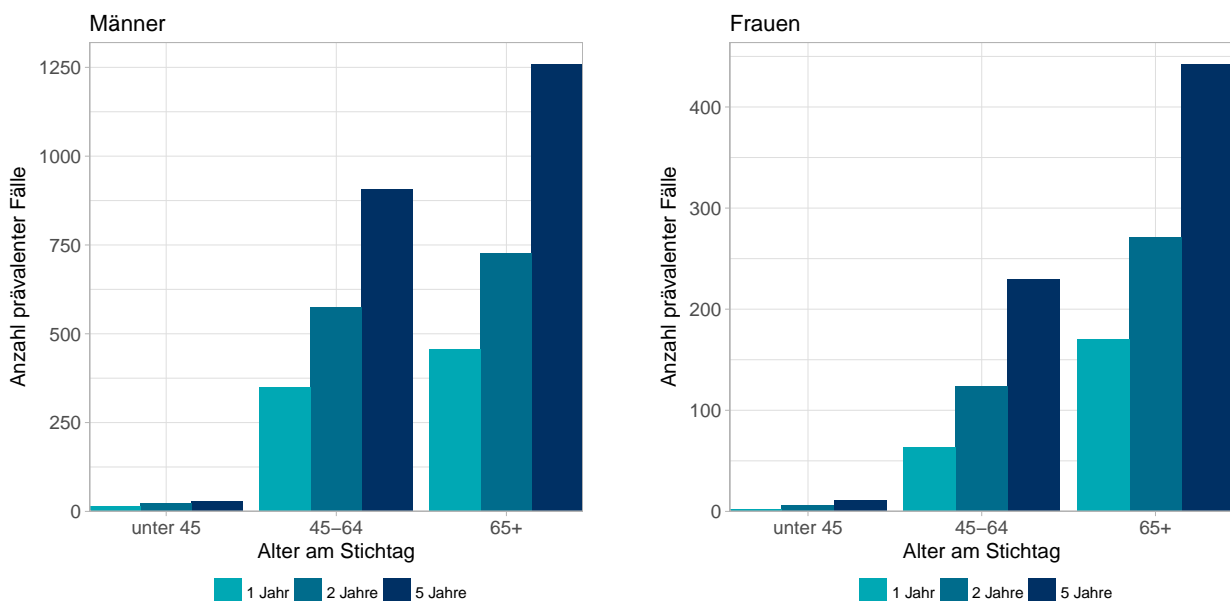
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



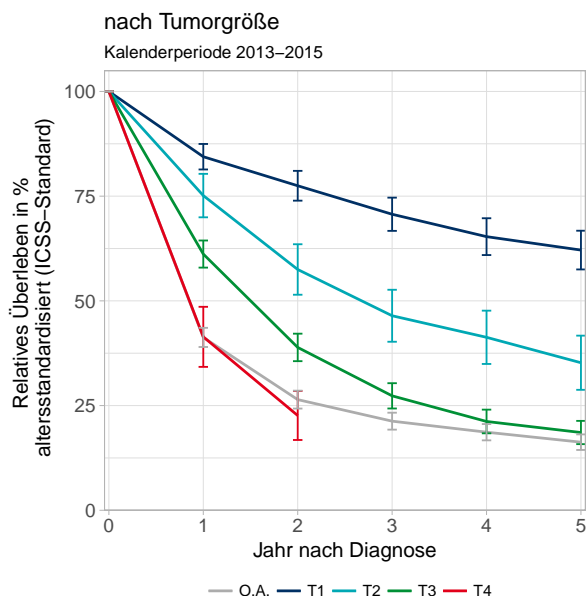
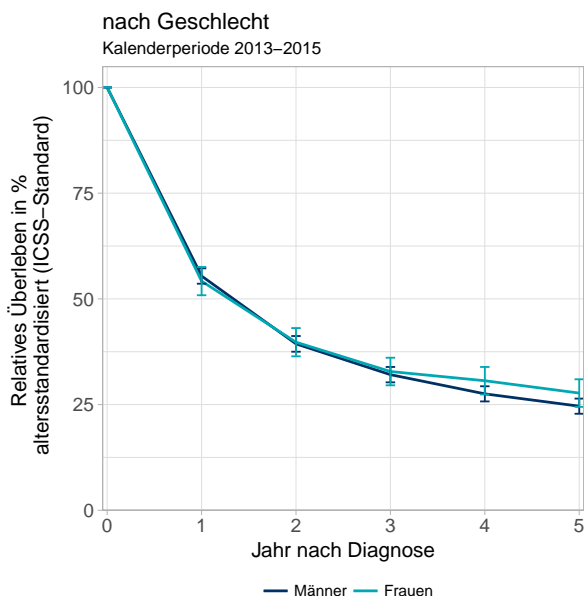
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.193 Männer und 683 Frauen mit Speiseröhrenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 821 bzw. 1.326 bei Männern und 236 bzw. 401 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 25 % und für Frauen 28 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Speiseröhrenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

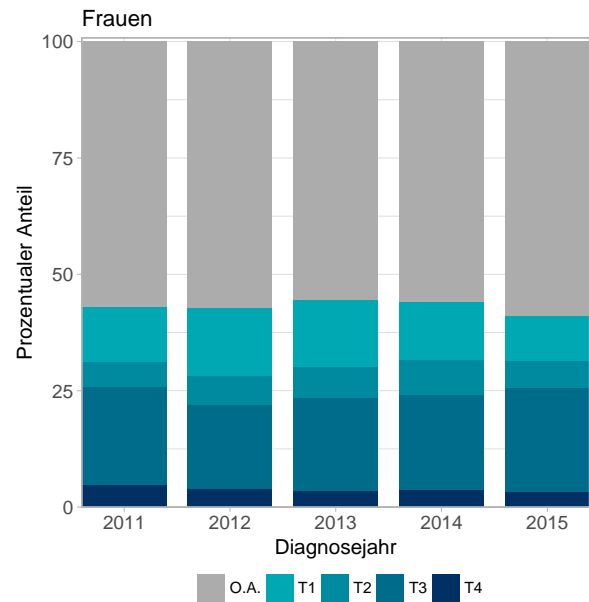
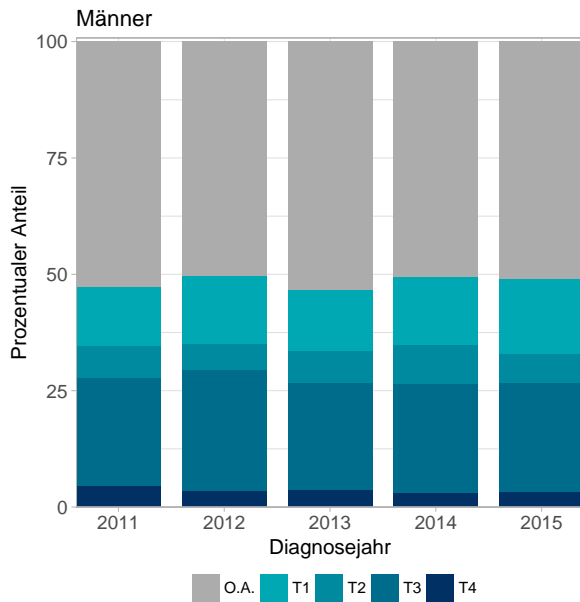
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	556	45,8	100	24,3
Plattenepithel-Ca	487	40,1	224	54,4
sonstige spezif. Malignome	23	1,9	10	2,4
unspezif./ ungenau bezeichnet	148	12,2	78	18,9

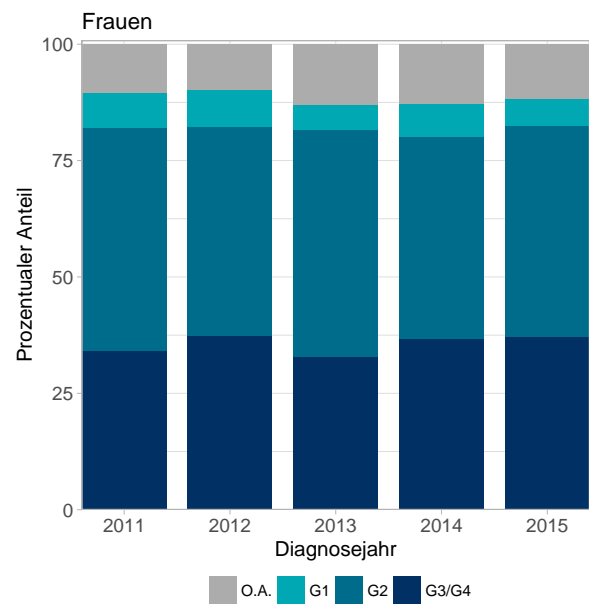
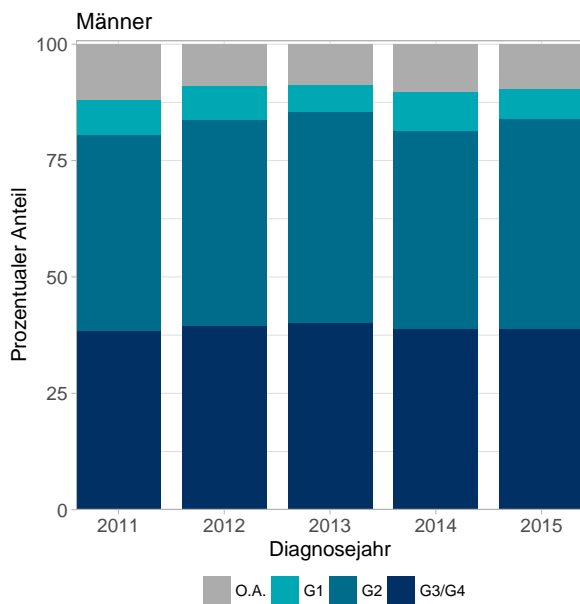
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für mehr als 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus wird nur ein kleiner Anteil im prognostisch günstigeren Stadium T1 entdeckt.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei knapp 40 % der Speiseröhrenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Magen (C16)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.945 Männer und 1.255 Frauen an Magenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,5% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,4% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 22,2 und 13,8 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.089 Männer und 787 Frauen an Magenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 4,0% aller Krebssterbefälle bei Männern und 3,3% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 12,4 und 8,7 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

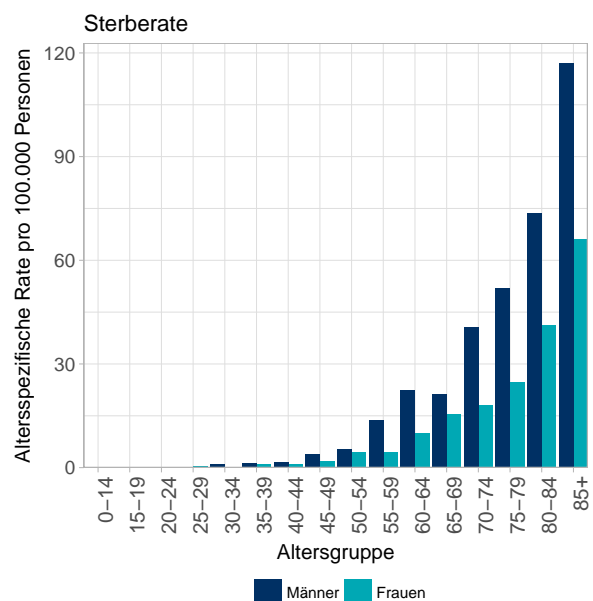
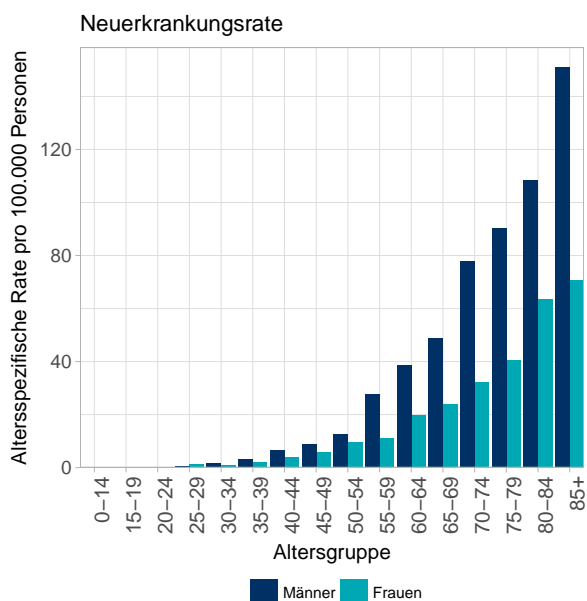
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.945	1.255
davon DCO-Fälle	159	138
Neuerkrankungsfälle in situ	13	9
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	75
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,1	0,6
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,5	2,4
Rohe Rate ¹	22,2	13,8
Standardisierte Rate ^{1,2}	14,7	7,4
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	15,3	7,7
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}		

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	1.089	787
Mittleres Sterbealter (Median)	72	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6	0,3
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	4,0	3,3
Rohe Rate ¹	12,4	8,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	7,9	4,1
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	8,4	4,3
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}		

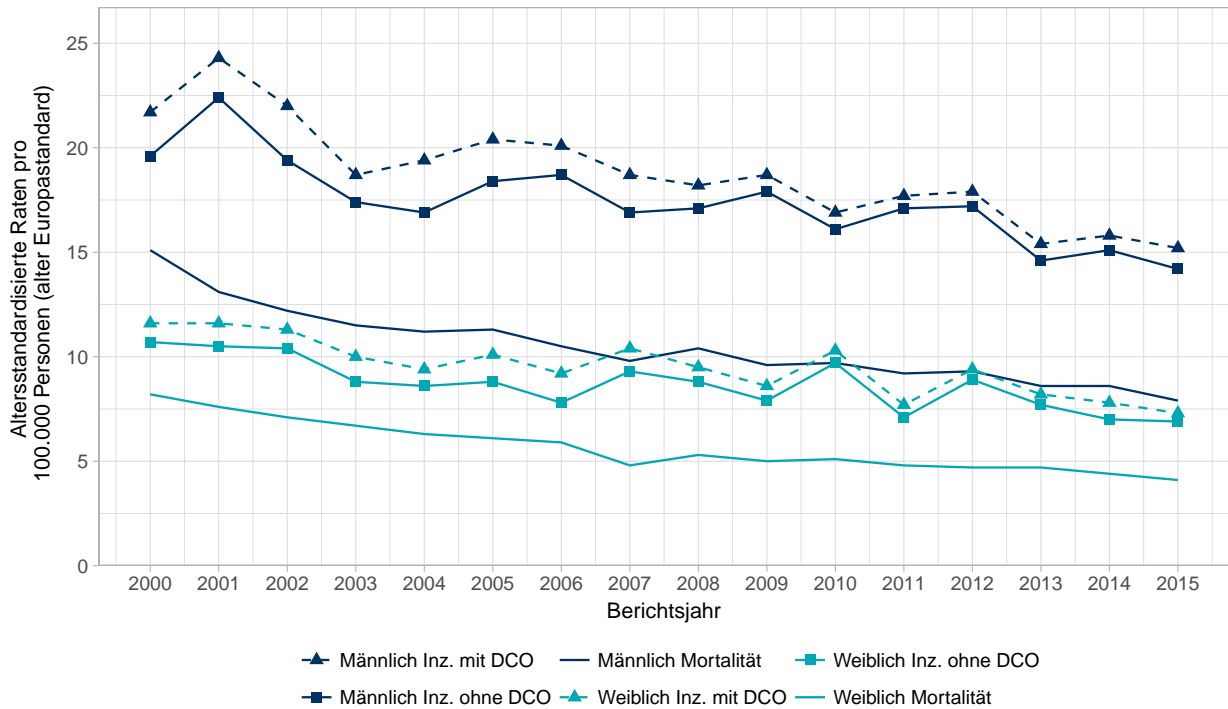
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



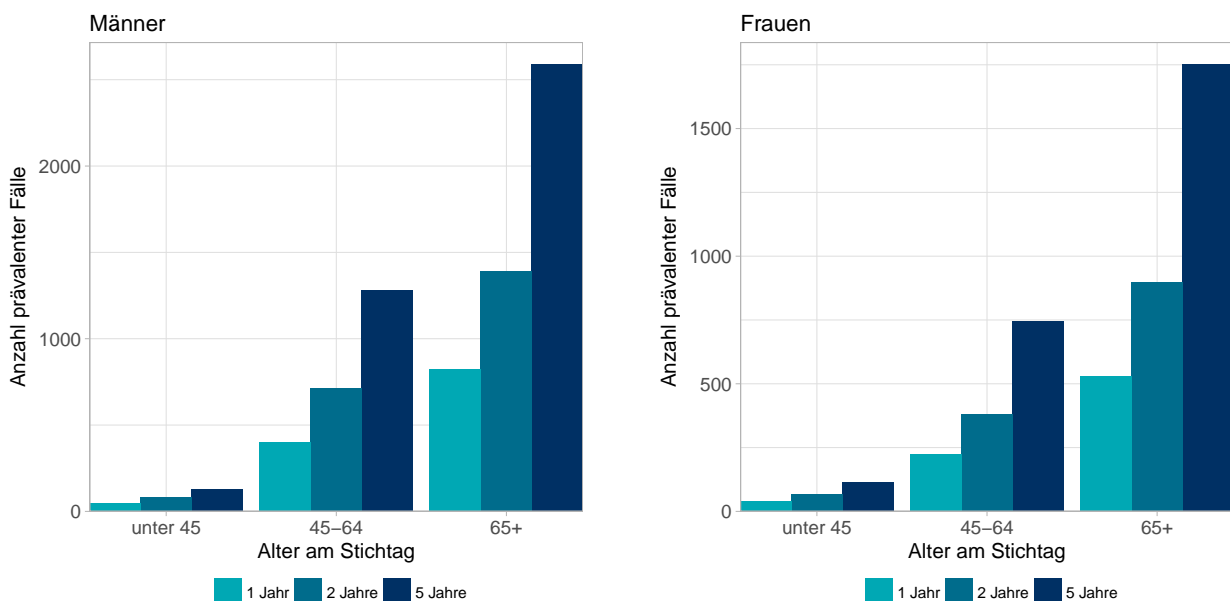
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



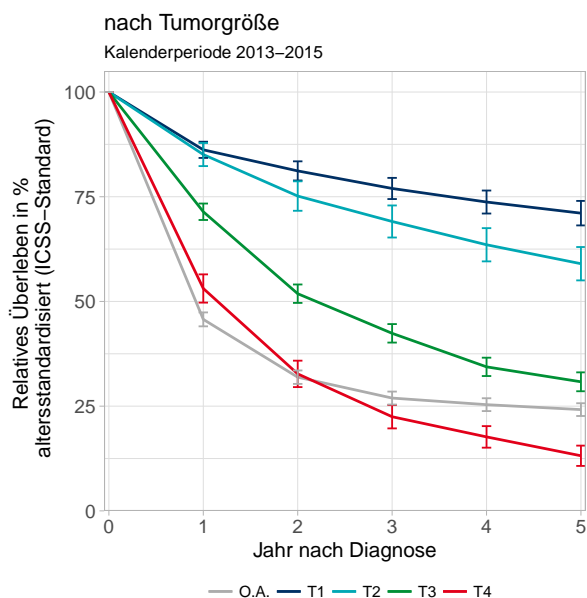
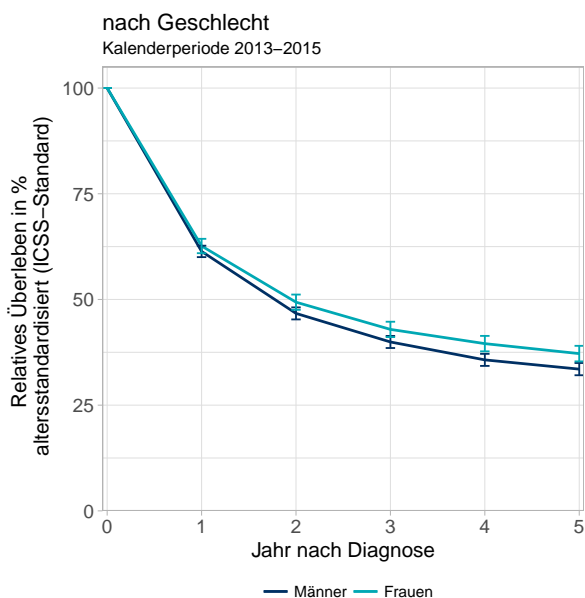
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.995 Männer und 2.610 Frauen mit Magenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.271 bzw. 2.187 bei Männern und 795 bzw. 1.350 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 34 % und für Frauen 37 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Magenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

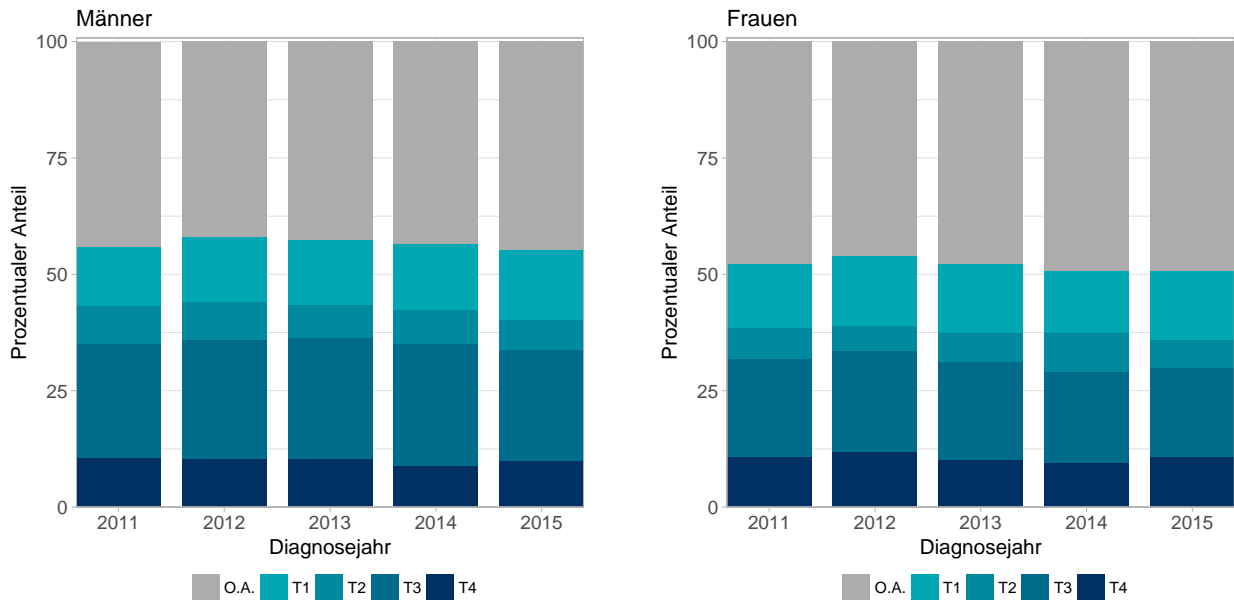
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.605	82,5	965	76,9
neuroendokrine Tumoren	63	3,2	85	6,8
sonstige spezif. Malignome	44	2,3	28	2,2
unspezif./ ungenau bezeichnet	233	12,0	177	14,1

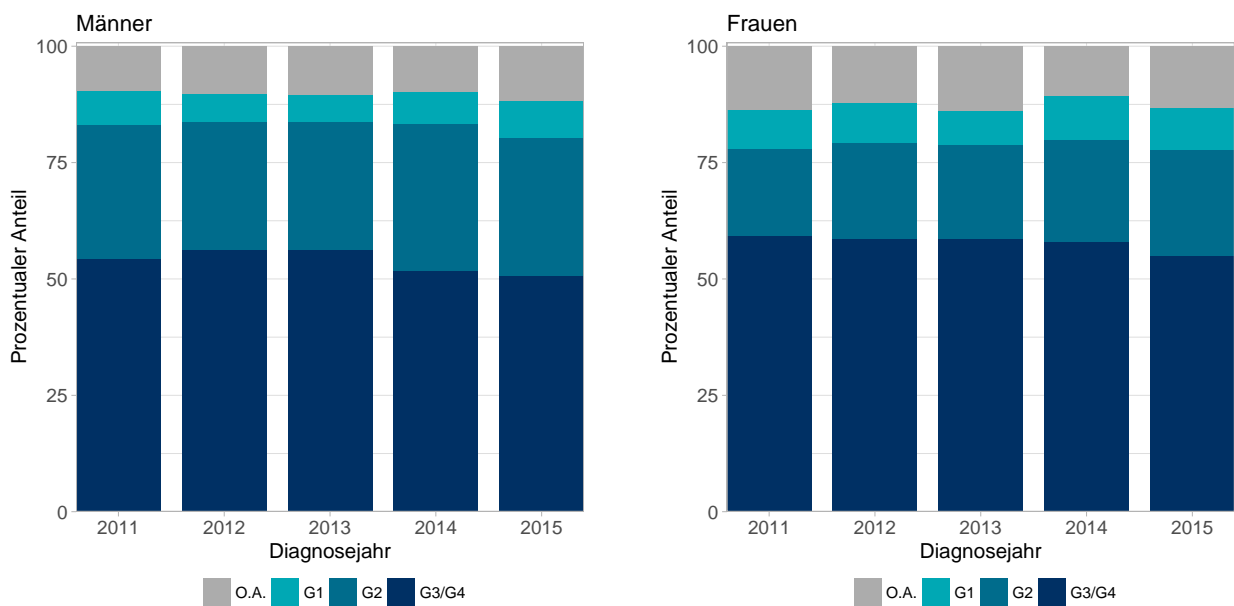
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für nahezu 50% der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus wird nur ein kleiner Anteil im prognostisch günstigeren Stadium T1 entdeckt.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei mehr als der Hälfte der Magenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Darm (C18 - C21)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 7.141 Männer und 6.538 Frauen an Darmkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 12,9% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 12,4% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 81,4 und 71,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 2.971 Männer und 2.813 Frauen an Darmkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 11,0% aller Krebssterbefälle bei Männern und 11,9% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 33,9 und 30,9 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 82 Jahren für Frauen.

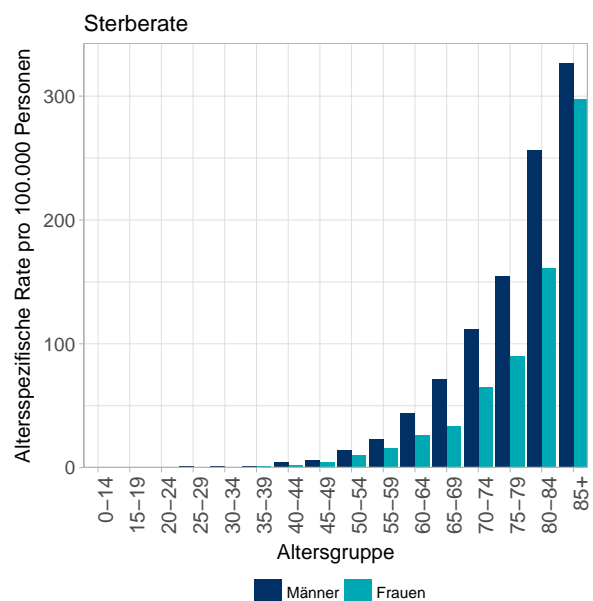
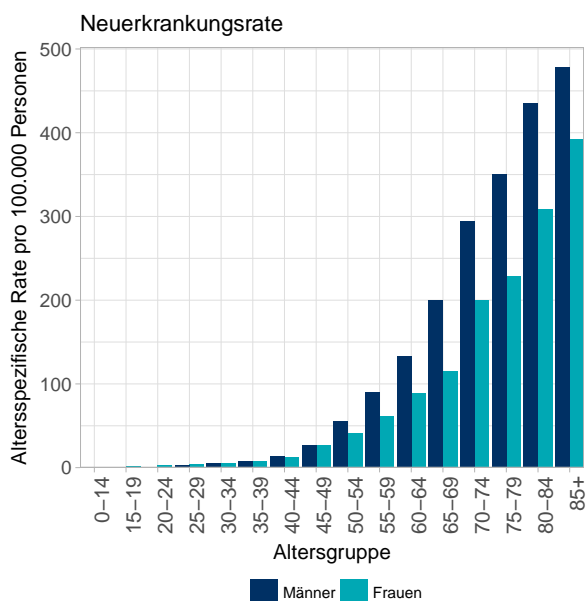
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	7.141	6.538
davon DCO-Fälle	416	620
Neuerkrankungsfälle in situ	496	396
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	4,2	2,8
Anteil an Krebs insgesamt (%)	12,9	12,4
Rohe Rate ¹	81,4	71,9
Standardisierte Rate ^{1,2}	53,1	37,6
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	54,0	35,7
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	78,4	53,3

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	2.971	2.813
Mittleres Sterbealter (Median)	77	82
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,4	0,8
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	11,0	11,9
Rohe Rate ¹	33,9	30,9
Standardisierte Rate ^{1,2}	20,6	13,2
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	20,6	12,4
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	23,5	15,7

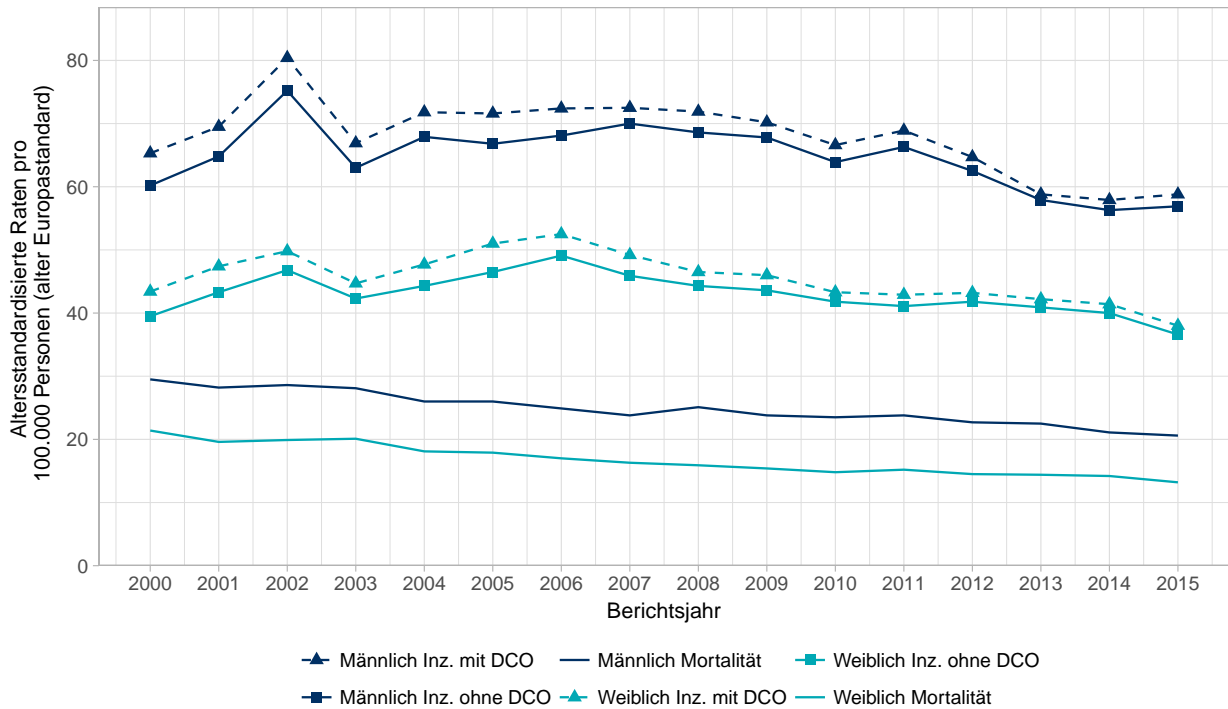
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



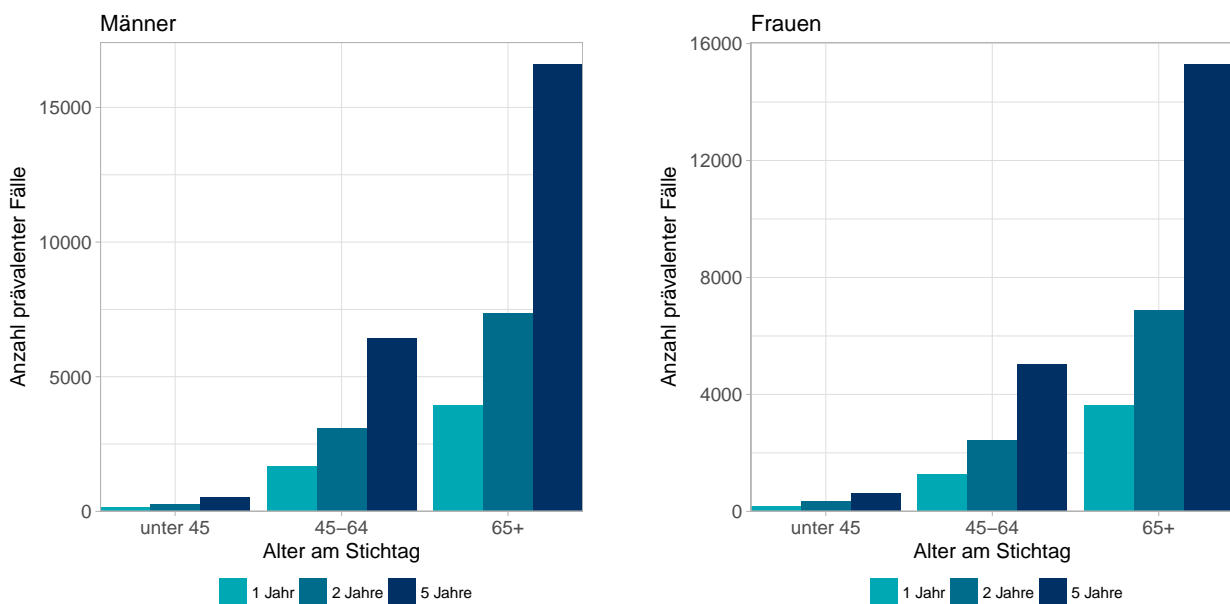
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



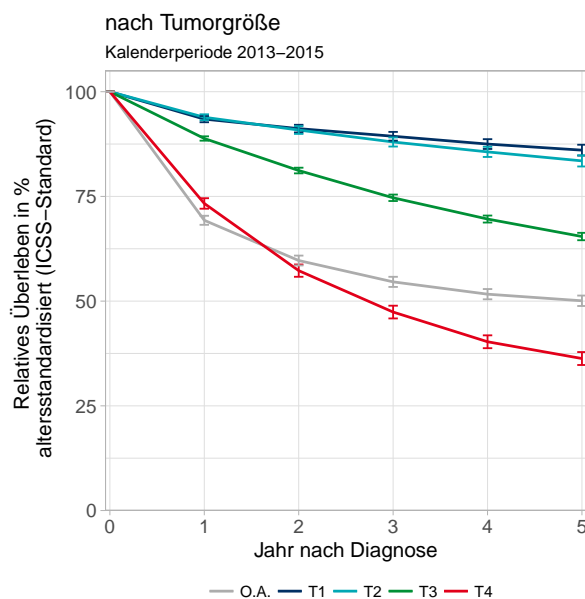
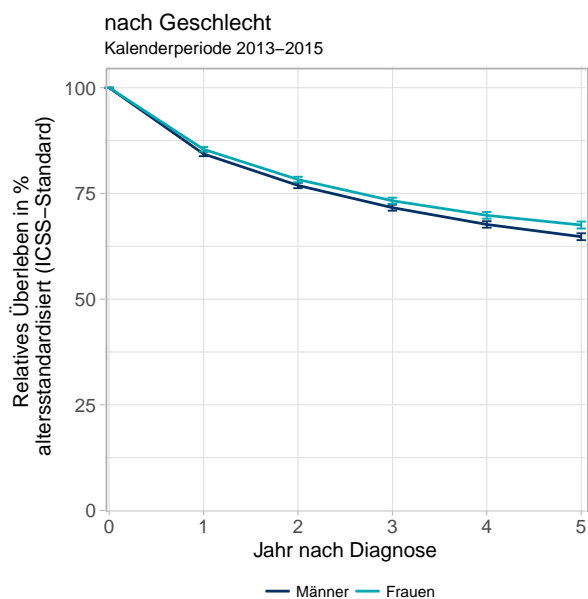
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 23.567 Männer und 20.947 Frauen mit Darmkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 5.790 bzw. 10.746 bei Männern und 5.079 bzw. 9.675 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 65 % und für Frauen 68 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Ausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

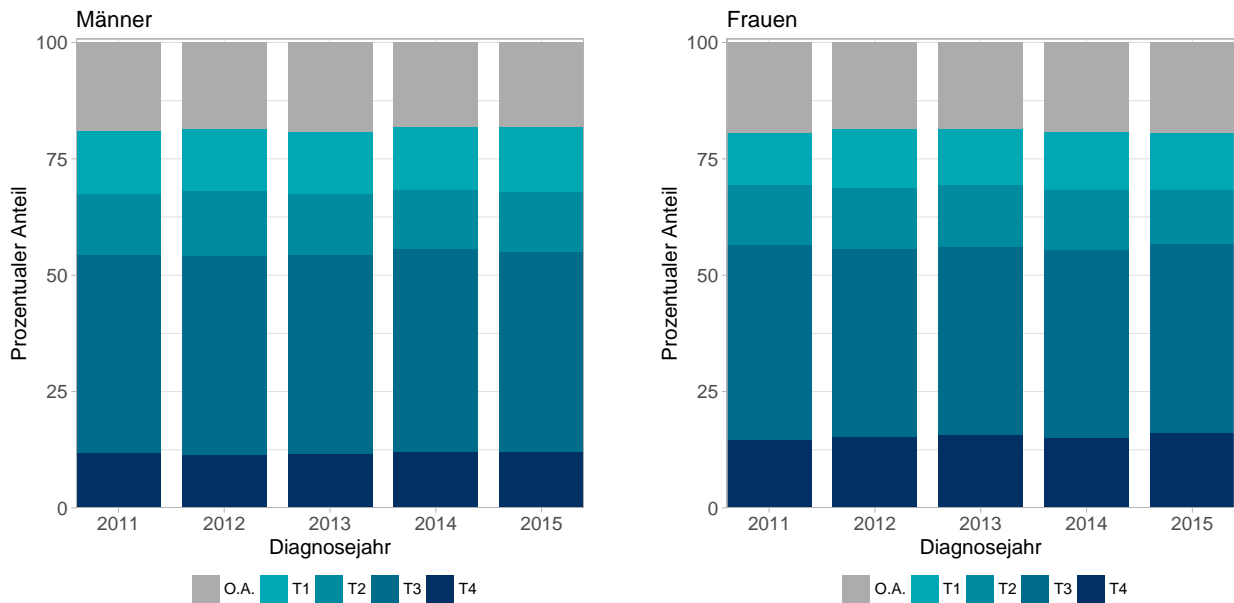
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	6.236	87,3	5.331	81,5
Plattenepithel-Ca	157	2,2	219	3,3
neuroendokrine Tumoren	183	2,6	199	3,0
sonstige spezif. Malignome	23	0,3	42	0,6
unspezif./ ungenau bezeichnet	542	7,6	747	11,4

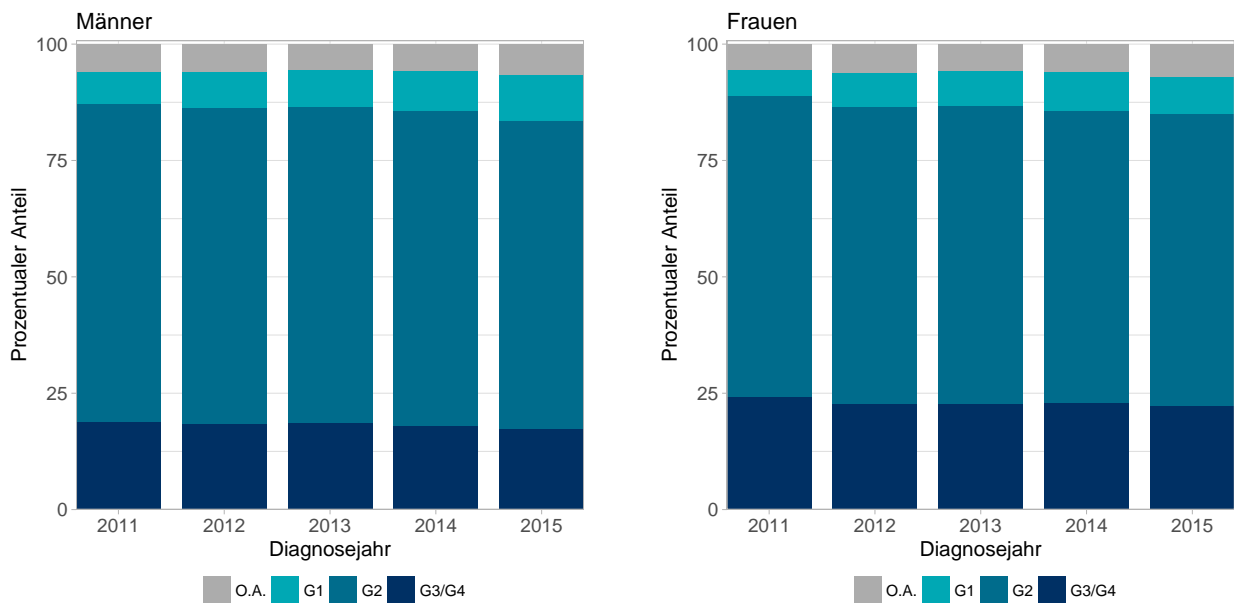
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Trotz der seit Jahren verfügbaren Angebote zur Darmkrebsfrüherkennung wurden in den letzten Jahren deutlich über die Hälfte aller kolorektalen Karzinome erst im prognostisch ungünstigen T3- und T4-Stadium diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei knapp einem Viertel der kolorektalen Karzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Bauchspeicheldrüse (C25)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.866 Männer und 1.901 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,4% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 3,6% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 21,3 und 20,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.772 Männer und 1.773 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 6,6% aller Krebssterbefälle bei Männern und 7,5% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 20,2 und 19,5 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

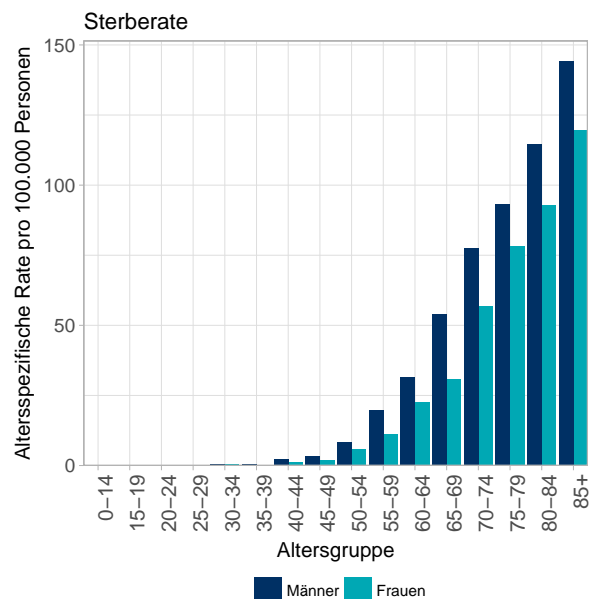
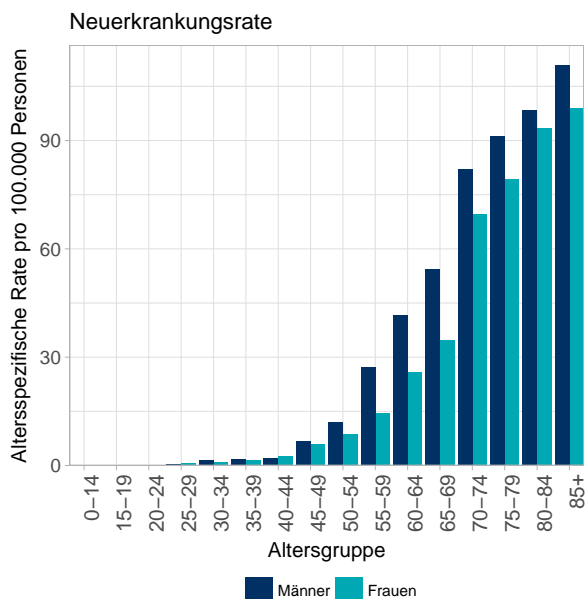
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.866	1.901
davon DCO-Fälle	475	613
Neuerkrankungsfälle in situ	14	7
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,2	0,8
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,4	3,6
Rohe Rate ¹	21,3	20,9
Standardisierte Rate ^{1,2}	14,0	10,6
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	13,9	10,4
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	11,2	8,8

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	1.772	1.773
Mittleres Sterbealter (Median)	72	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,0	0,7
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	6,6	7,5
Rohe Rate ¹	20,2	19,5
Standardisierte Rate ^{1,2}	12,8	9,1
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	13,2	9,8
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	11,7	9,4

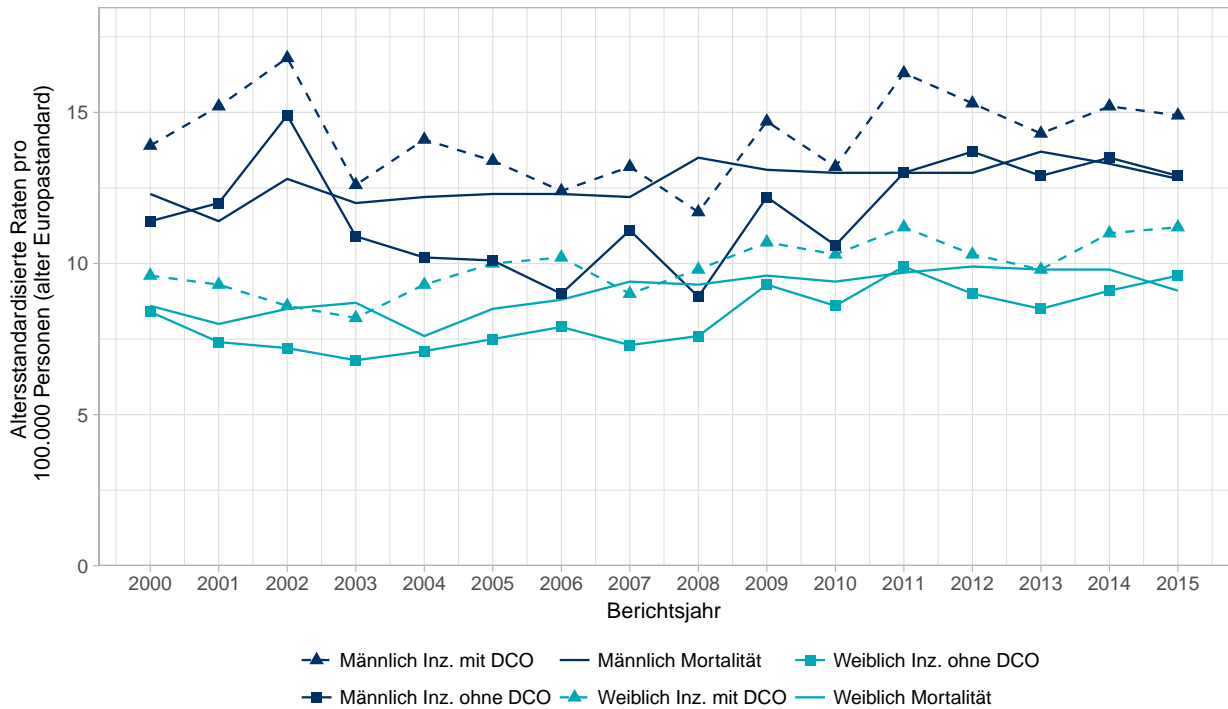
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



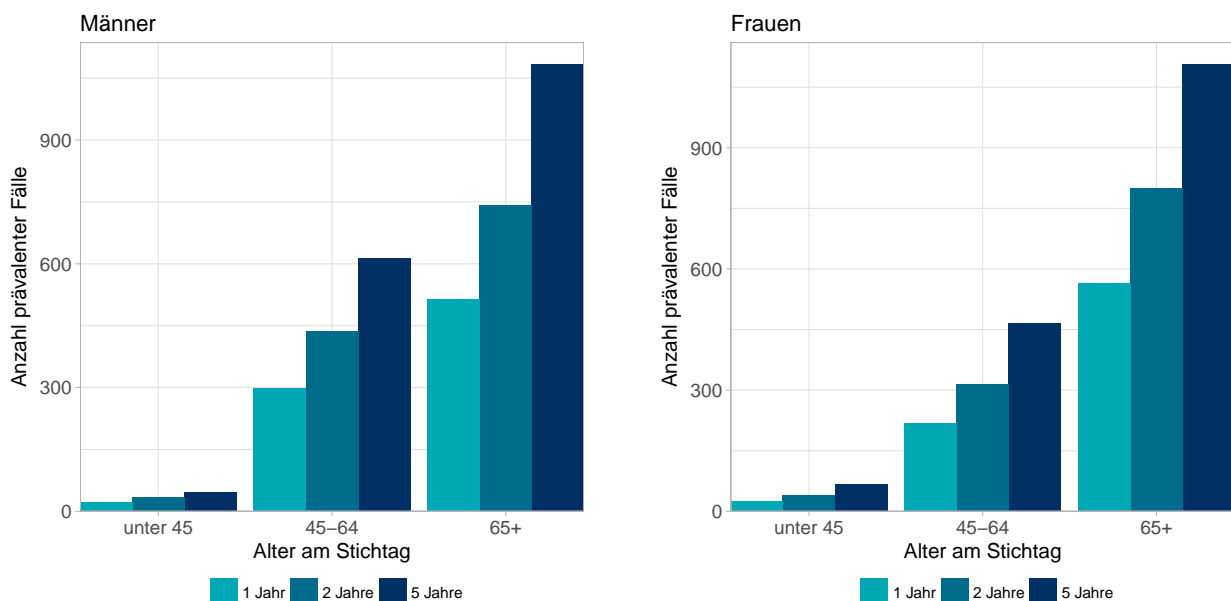
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



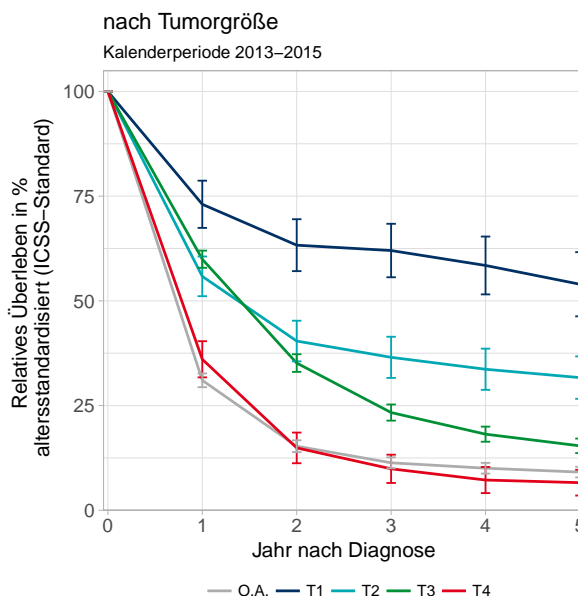
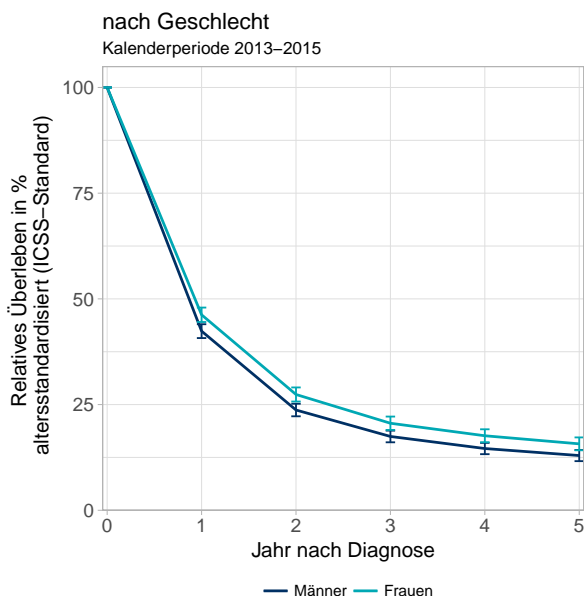
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.742 Männer und 1.640 Frauen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 834 bzw. 1.213 bei Männern und 809 bzw. 1.156 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 13% und für Frauen 16%. Das 5-Jahres-Überleben nach Bauchspeicheldrüsenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

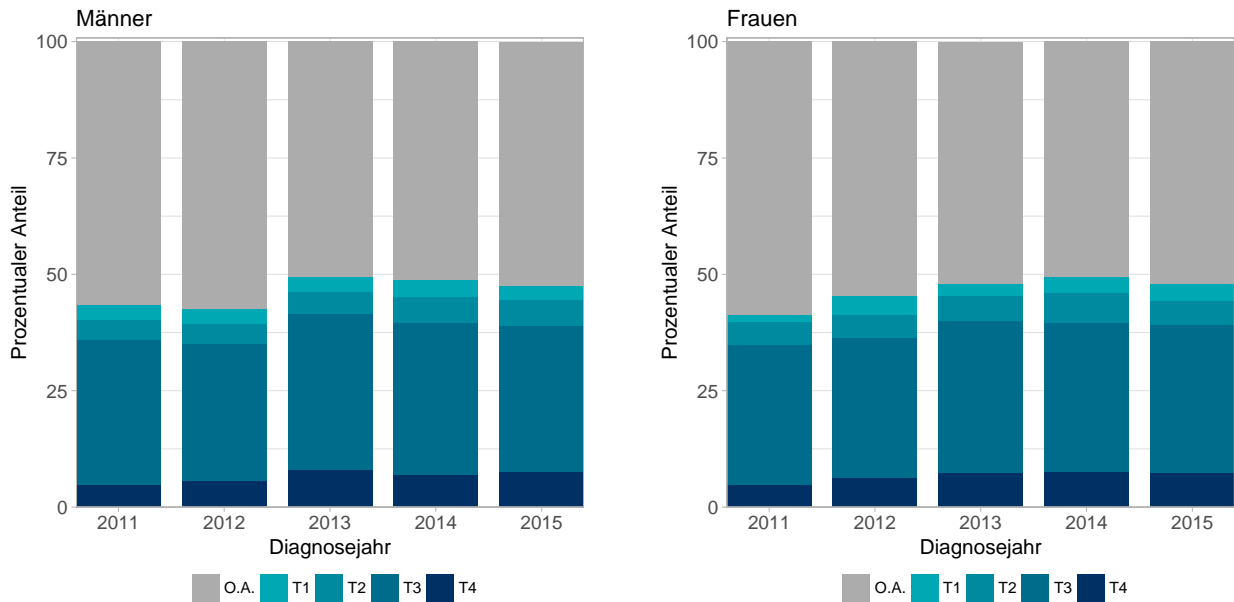
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.109	59,9	1.020	54,0
neuroendokrine Tumoren	90	4,9	85	4,5
sonstige spezif. Malignome	14	0,8	22	1,2
unspezif./ ungenau bezeichnet	639	34,5	763	40,4

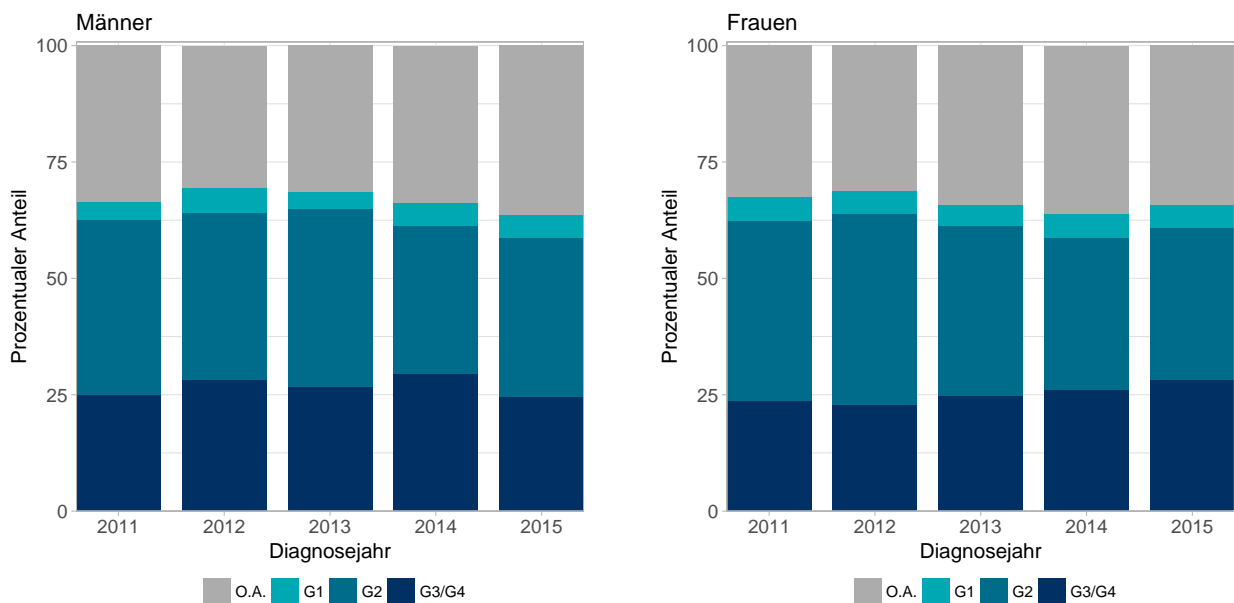
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für mehr als 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus liegen überwiegend prognostisch ungünstige T3- und T4-Stadien vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Bauchspeicheldrüsenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Kehlkopf (C32)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 675 Männer und 150 Frauen an Kehlkopfkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,3% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 7,7 und 1,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 66 Jahren für Männer und 68 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 308 Männer und 59 Frauen an Kehlkopfkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,1% aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,2% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,5 und 0,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 67 Jahren für Frauen.

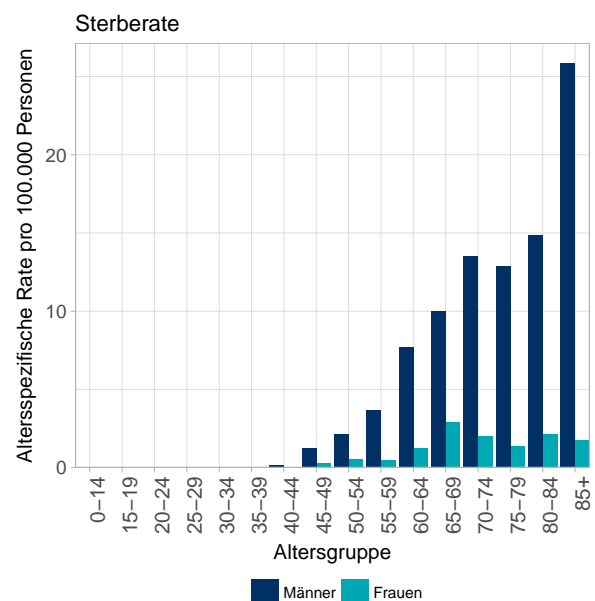
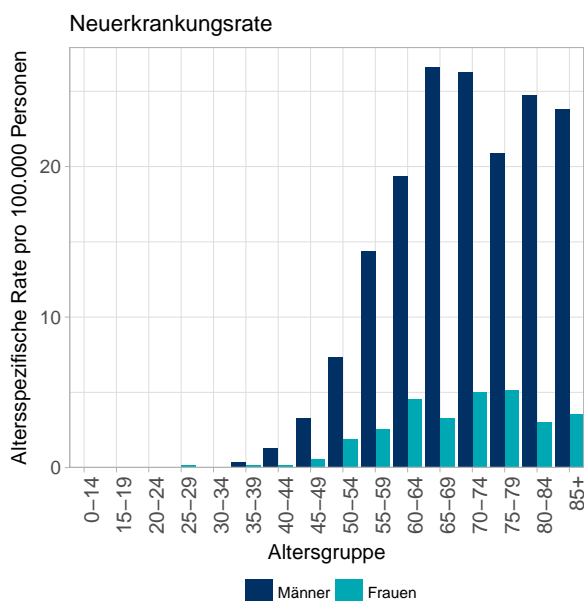
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	675	150
davon DCO-Fälle	51	13
Neuerkrankungsfälle in situ	61	19
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	66	68
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,5	0,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,2	0,3
Rohe Rate ¹	7,7	1,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	5,5	1,0
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	5,3	0,8
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	4,8	1,0

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	308	59
Mittleres Sterbealter (Median)	72	67
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,1	0,2
Rohe Rate ¹	3,5	0,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	2,3	0,4
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	2,1	0,3
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	1,3	0,3

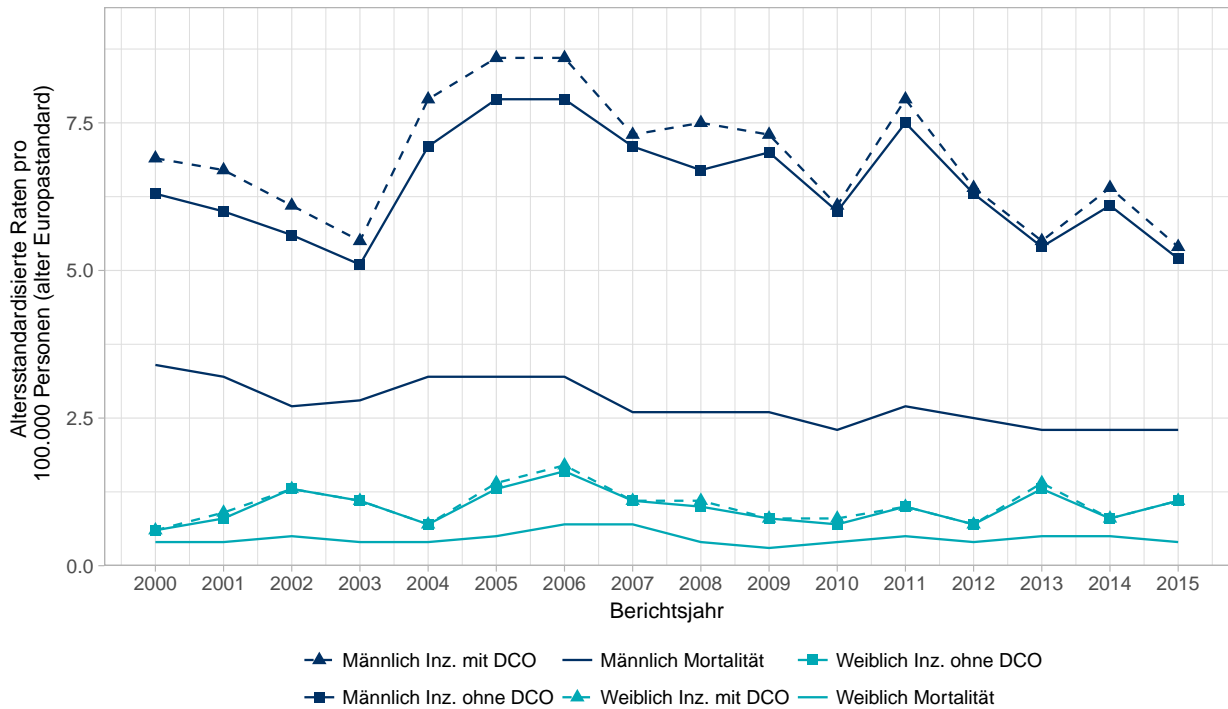
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



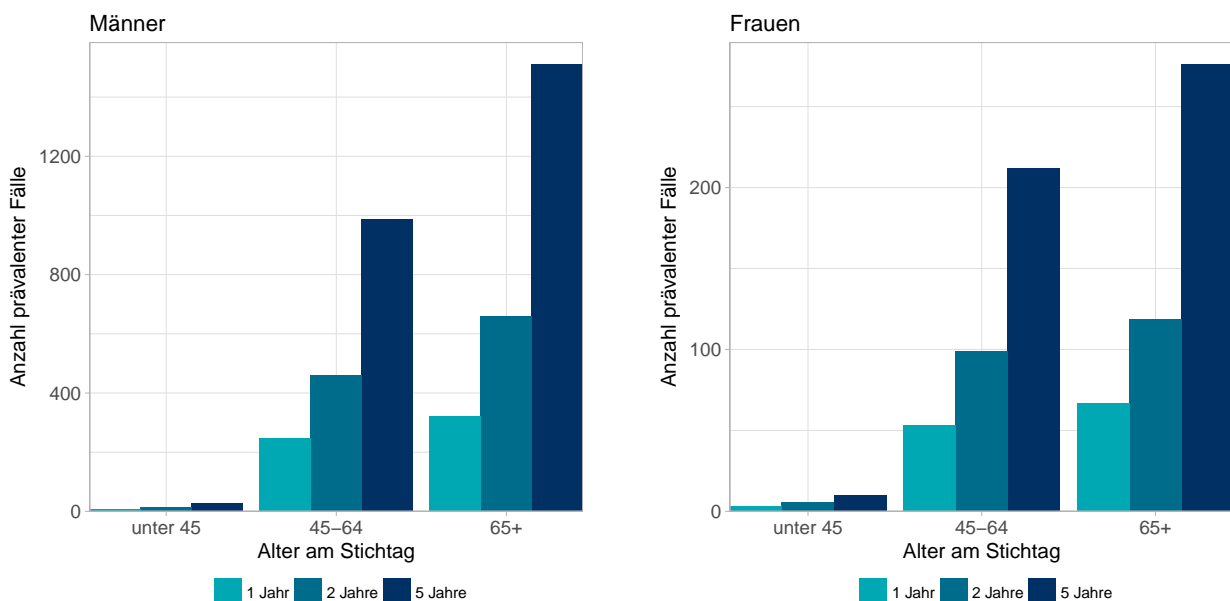
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



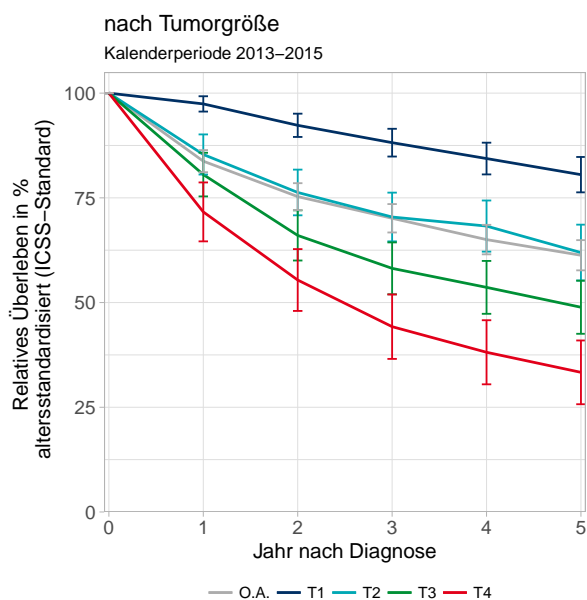
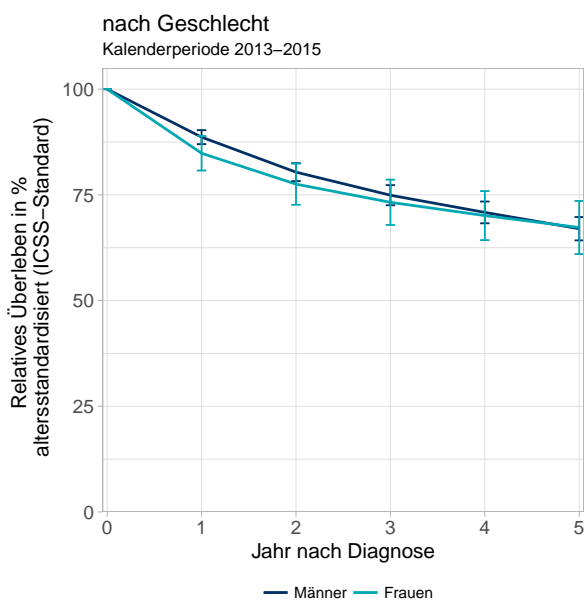
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.523 Männer und 498 Frauen mit Kehlkopfkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 576 bzw. 1.133 bei Männern und 123 bzw. 224 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 67% und für Frauen 67%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

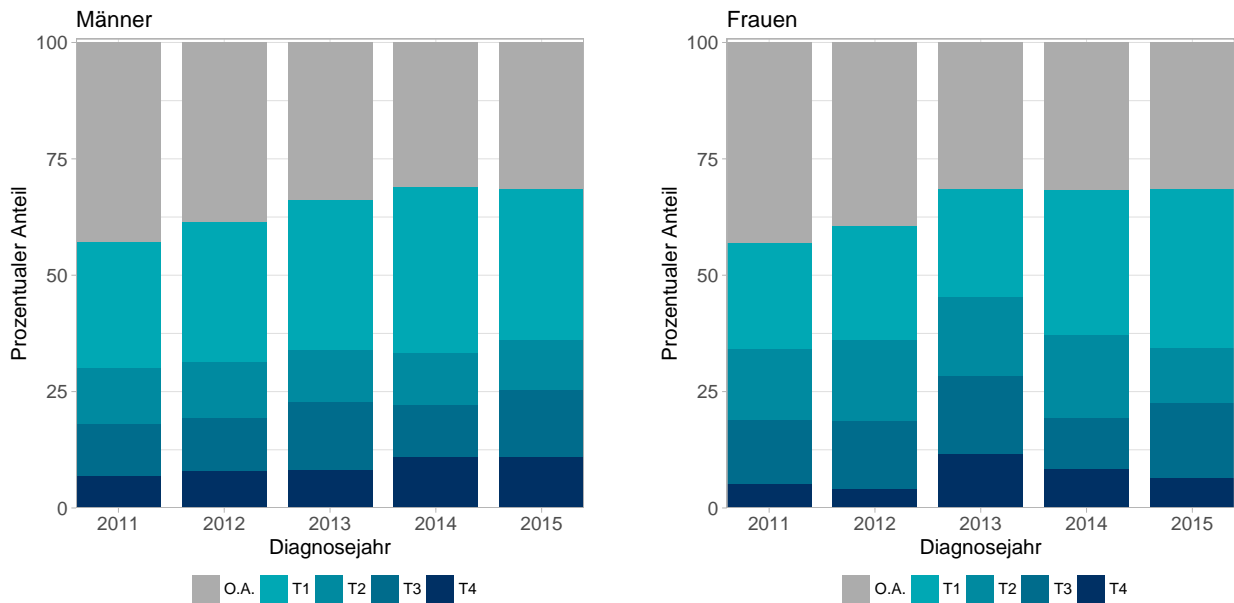
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plattenepithel-Ca	585	86,7	125	83,3
sonstige spezif. Malignome	13	1,9	6	4,0
unspezif./ ungenau bezeichnet	77	11,4	19	12,7

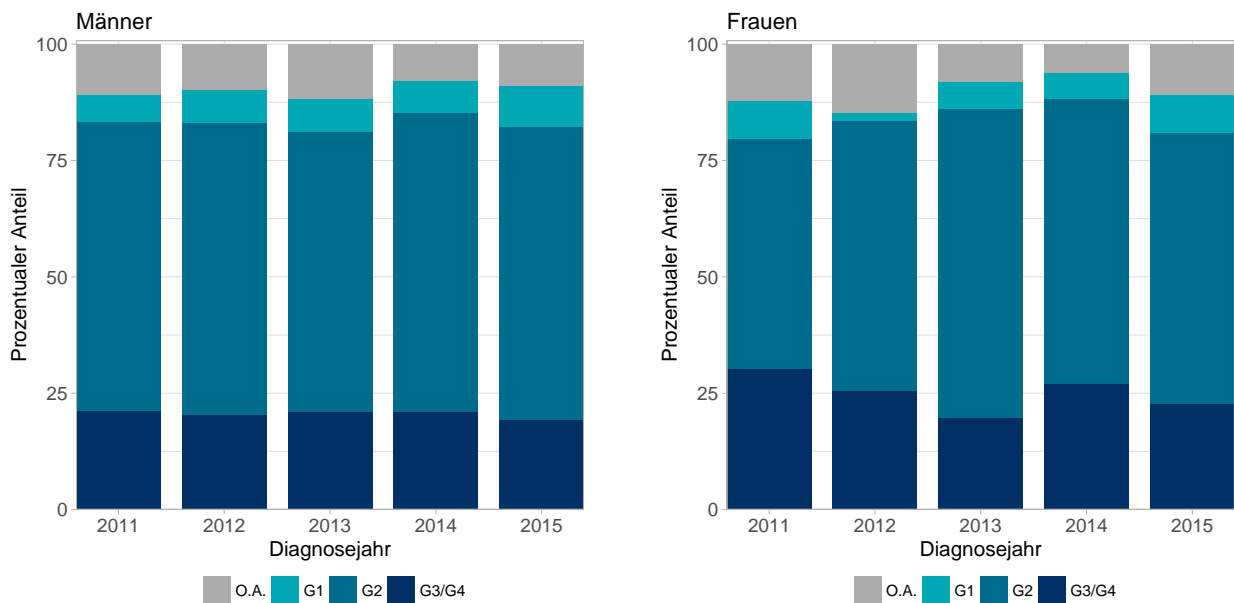
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. In den vergangenen Jahren konnte der Anteil von Fällen mit unbekanntem T-Stadium etwas verringert werden. Etwa die Hälfte der Tumoren wurden im prognostisch günstigen T1- und T2-Stadium diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei knapp einem Viertel der Kehlkopfkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Lunge (C33 + C34)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 8.863 Männer und 5.624 Frauen an Lungenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 16,0% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 10,6% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 101,1 und 61,8 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 68 Jahren für Frauen.

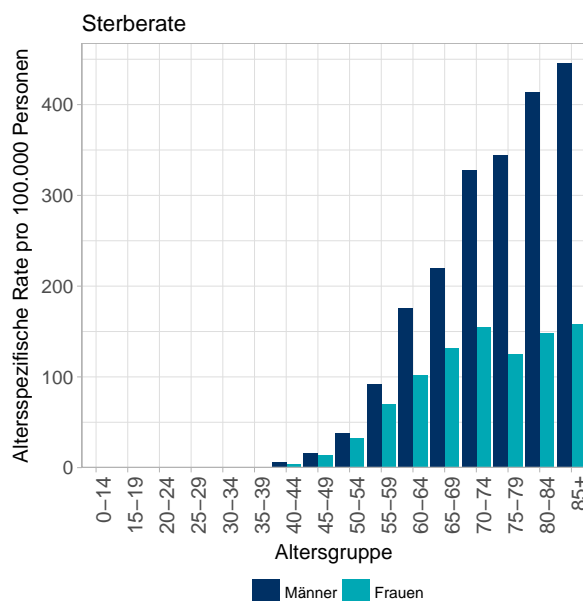
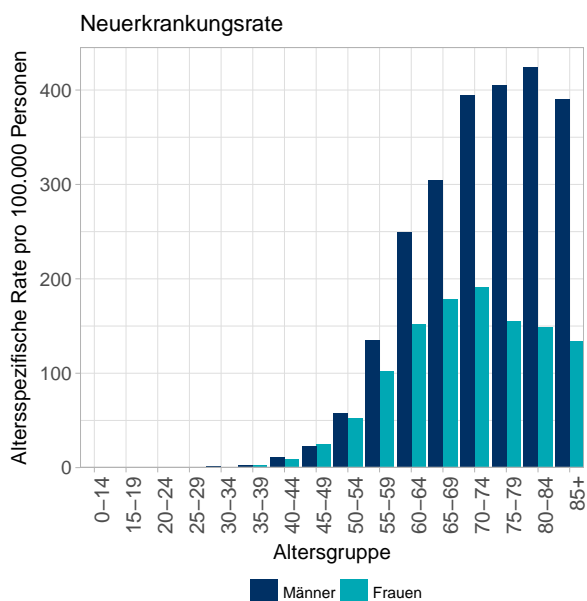
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 7.132 Männer und 4.378 Frauen an Lungenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 26,4% aller Krebssterbefälle bei Männern und 18,5% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 81,3 und 48,1 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

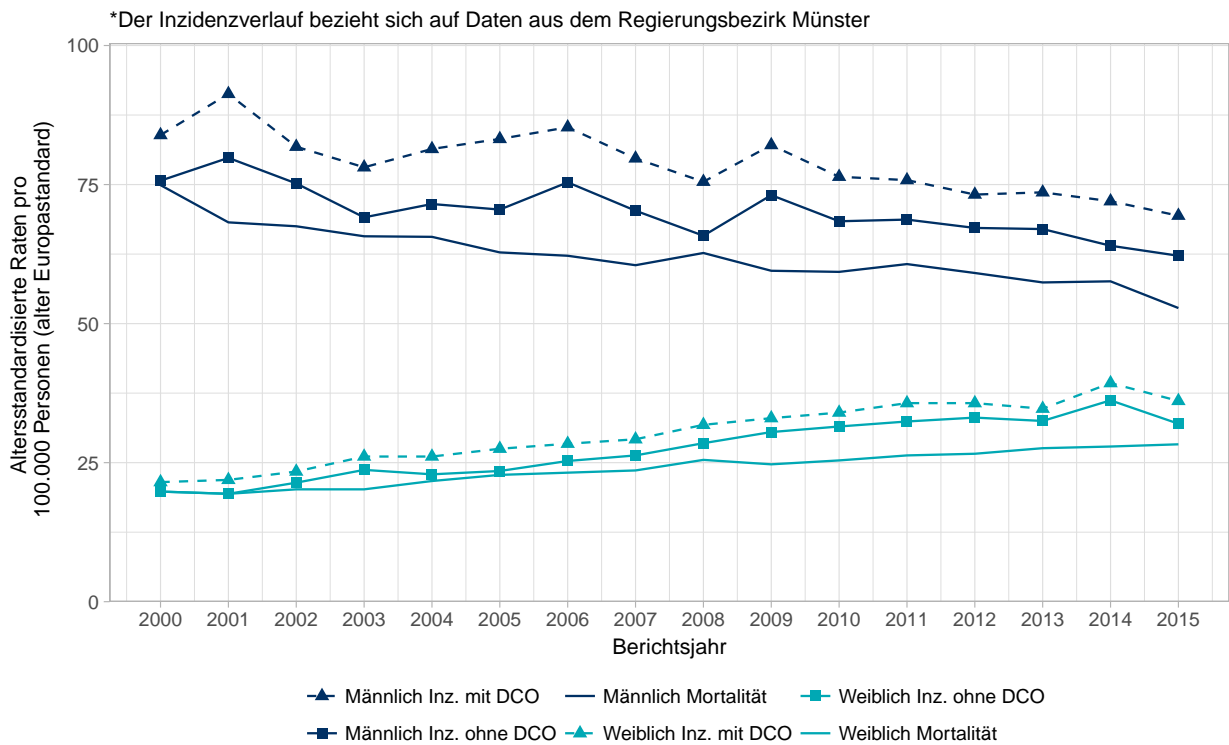
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	8.863	5.624
davon DCO-Fälle	1.461	1.037
Neuerkrankungsfälle in situ	38	18
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	68
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	5,9	3,6
Anteil an Krebs insgesamt (%)	16,0	10,6
Rohe Rate ¹	101,1	61,8
Standardisierte Rate ^{1,2}	67,7	38,9
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	57,3	29,0
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	60,4	45,5

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

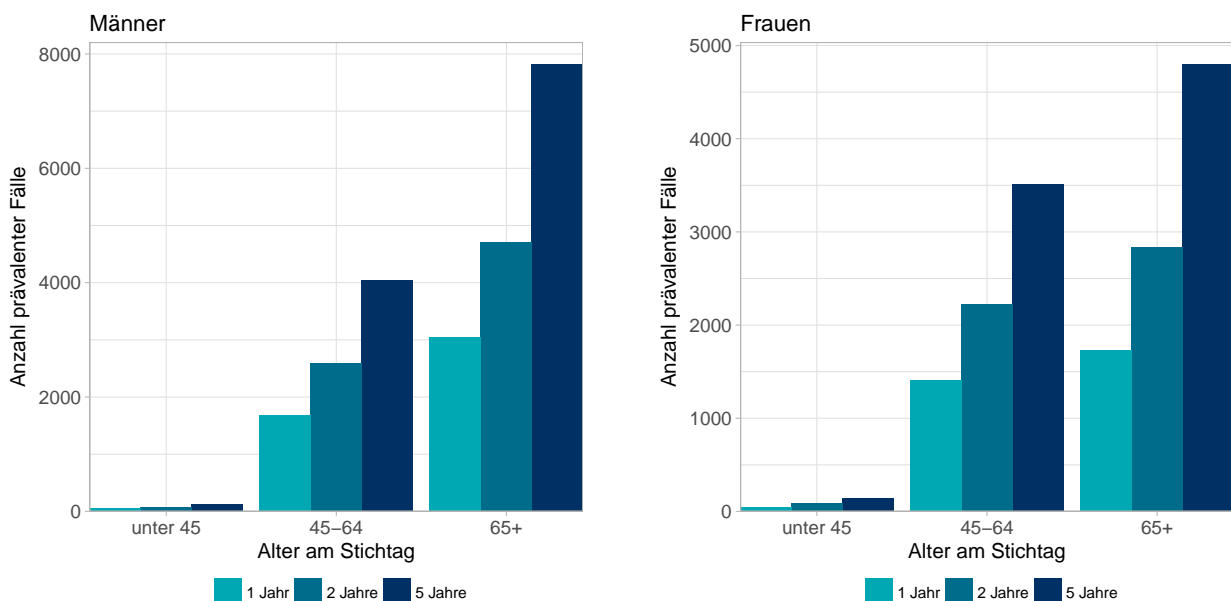


Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend



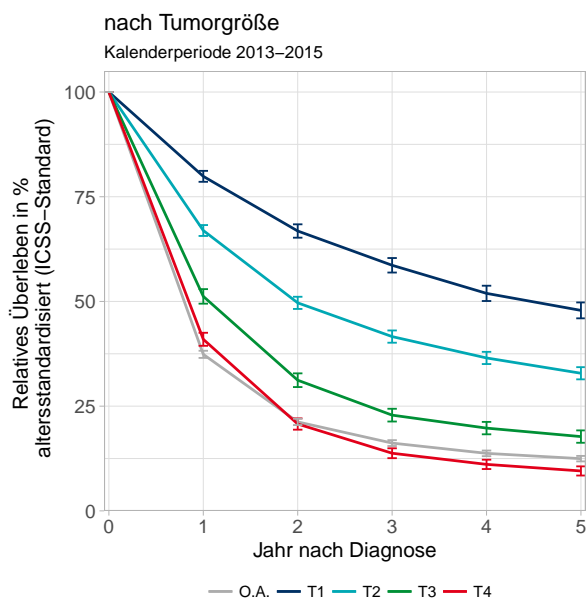
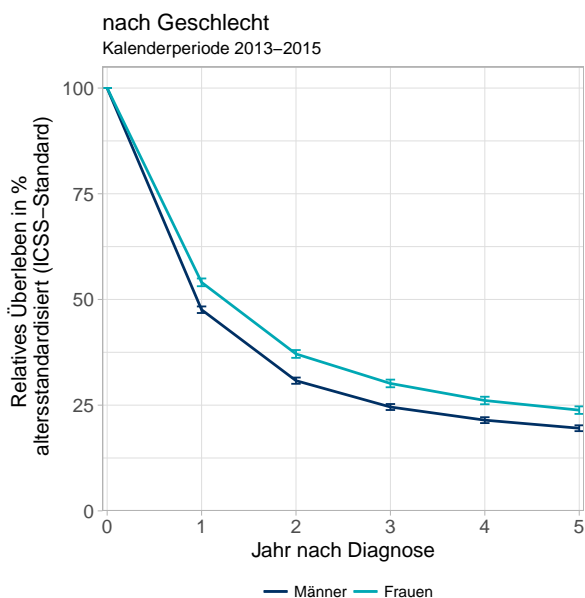
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 11.990 Männer und 8.453 Frauen mit Lungenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 4.791 bzw. 7.379 bei Männern und 3.182 bzw. 5.151 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 20 % und für Frauen 24 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Lungenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

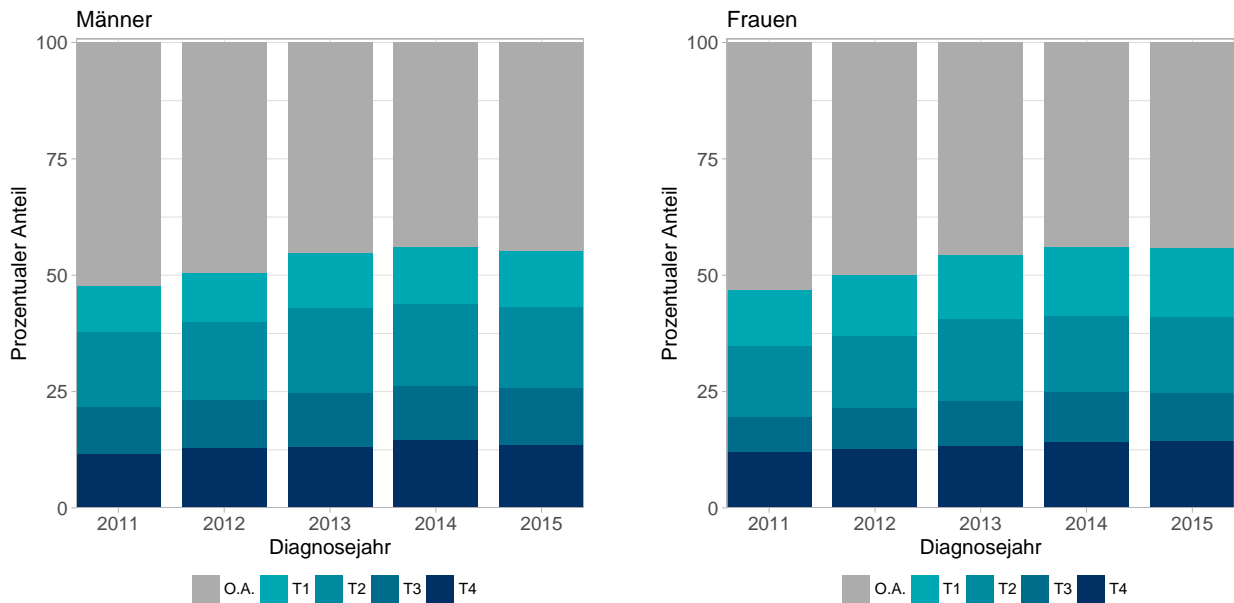
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plattenepithel-Ca	2.027	22,9	729	13,0
bronchio-alveoläres Adeno-Ca	79	0,9	82	1,5
andere Adeno-Ca	2.653	29,9	1.930	34,3
kleinzellige/neuroendokrine Tumoren	1.379	15,6	1.033	18,4
grosszellige/nicht-kleinzellige Tumoren	489	5,5	291	5,2
sonstige spezif. Malignome	400	4,5	251	4,5
unspezif./ ungenau bezeichnet	1.836	20,7	1.308	23,3

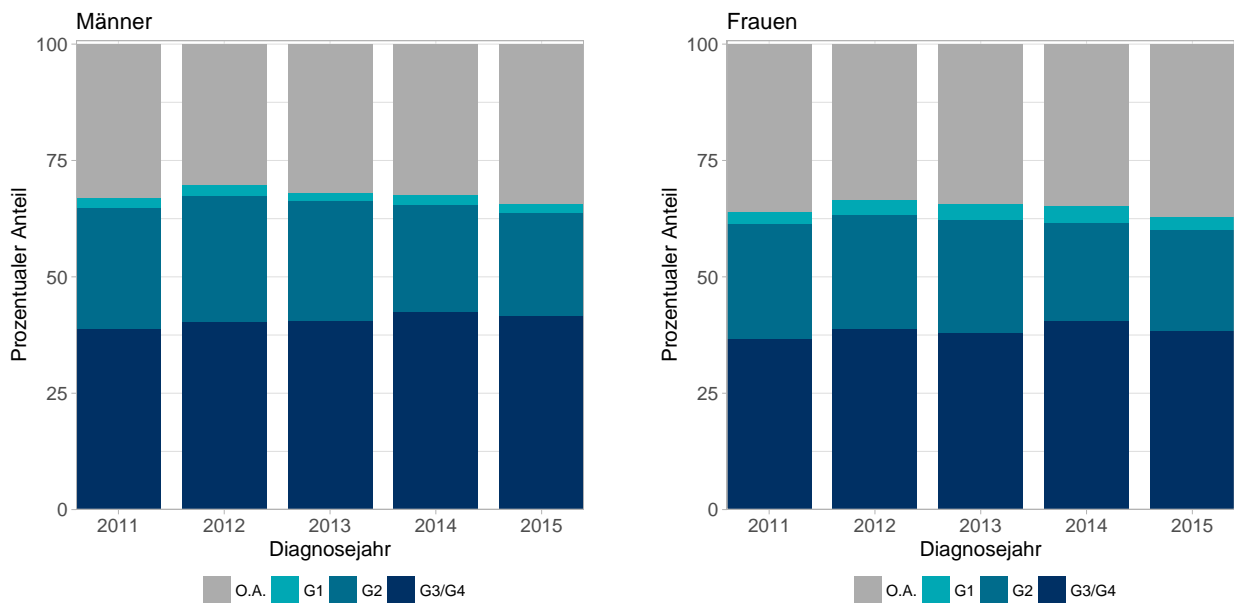
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für etwa 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Dieser Anteil konnte in den vergangenen Jahren etwas reduziert werden. Darüber hinaus liegen überwiegend prognostisch ungünstige größere Tumoren (T2 bis T4) vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei nahezu 40 % der Bronchialkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Malignes Melanom der Haut (C43)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 2.391 Männer und 2.476 Frauen an einem malignen Melanom der Haut neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 4,3 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 4,7 % bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 27,3 und 27,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 66 Jahren für Männer und 58 Jahren für Frauen.

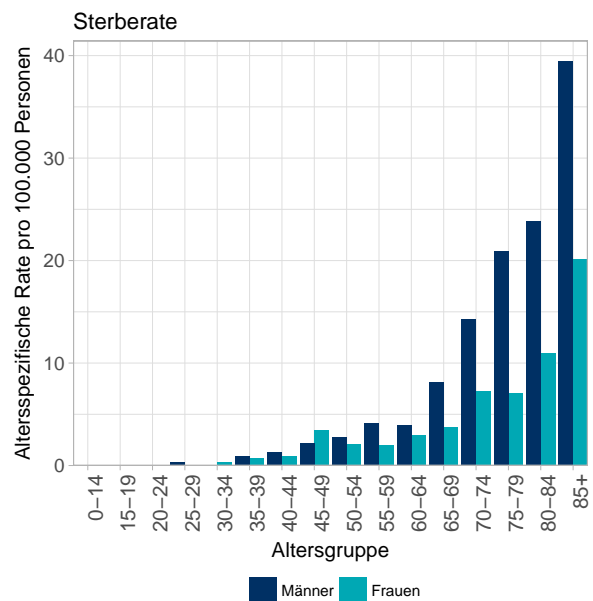
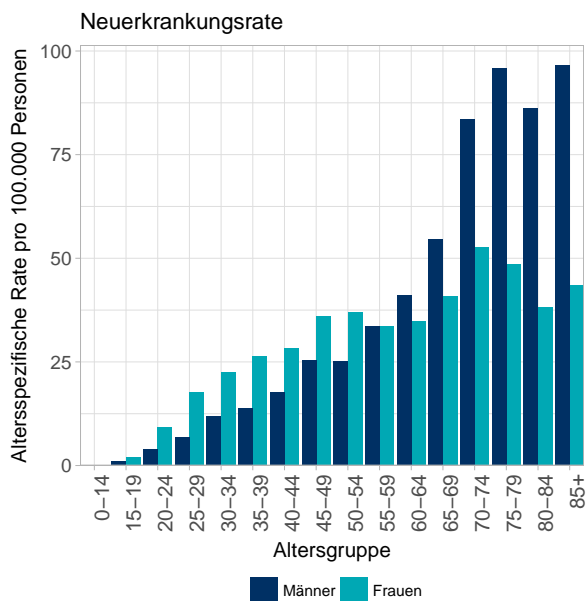
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 383 Männer und 272 Frauen an einem malignen Melanom der Haut verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,4 % aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,2 % bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 4,4 und 3,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität				
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.391	2.476	Sterbefälle durch Krebs	383	272
davon DCO-Fälle	40	47			
Neuerkrankungsfälle in situ	881	1.003			
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	66	58	Mittleres Sterbealter (Median)	77	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,6	1,7	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,3	4,7	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,4	1,2
Rohe Rate ¹	27,3	27,2	Rohe Rate ¹	4,4	3,0
Standardisierte Rate ^{1,2}	20,0	21,3	Standardisierte Rate ^{1,2}	2,8	1,6
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	19,5	18,6	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	2,8	1,6
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	26,9	29,4	Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	4,2	2,8

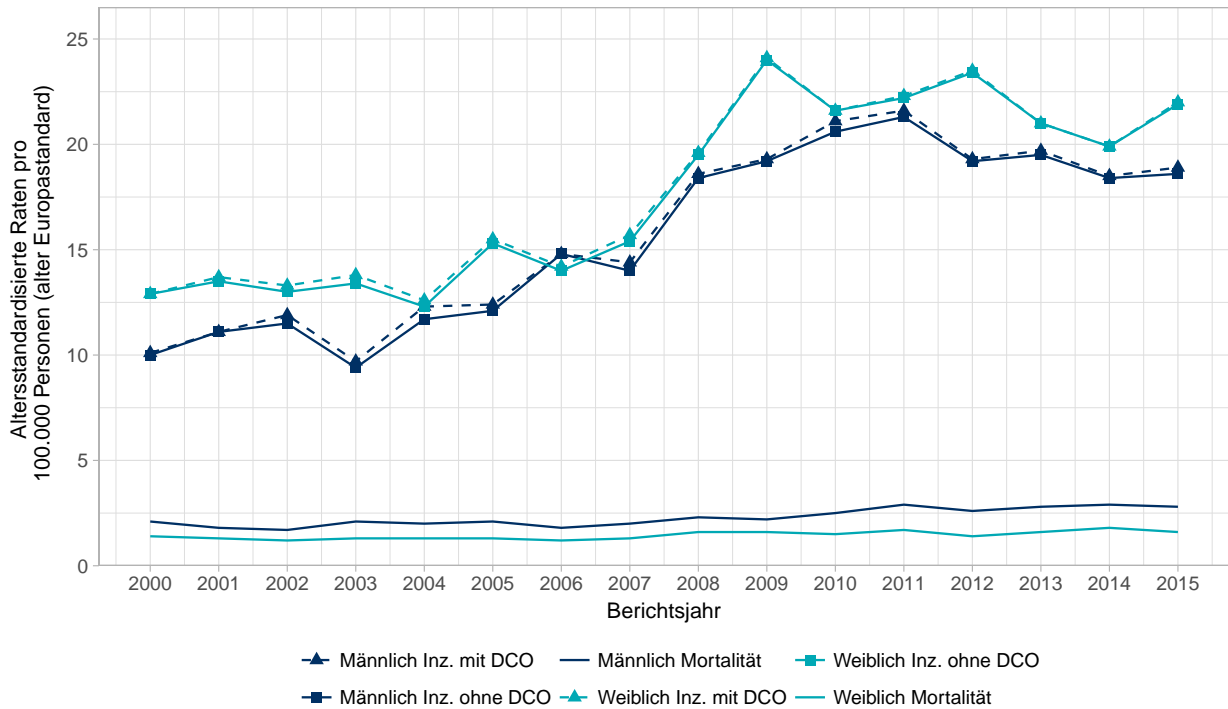
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



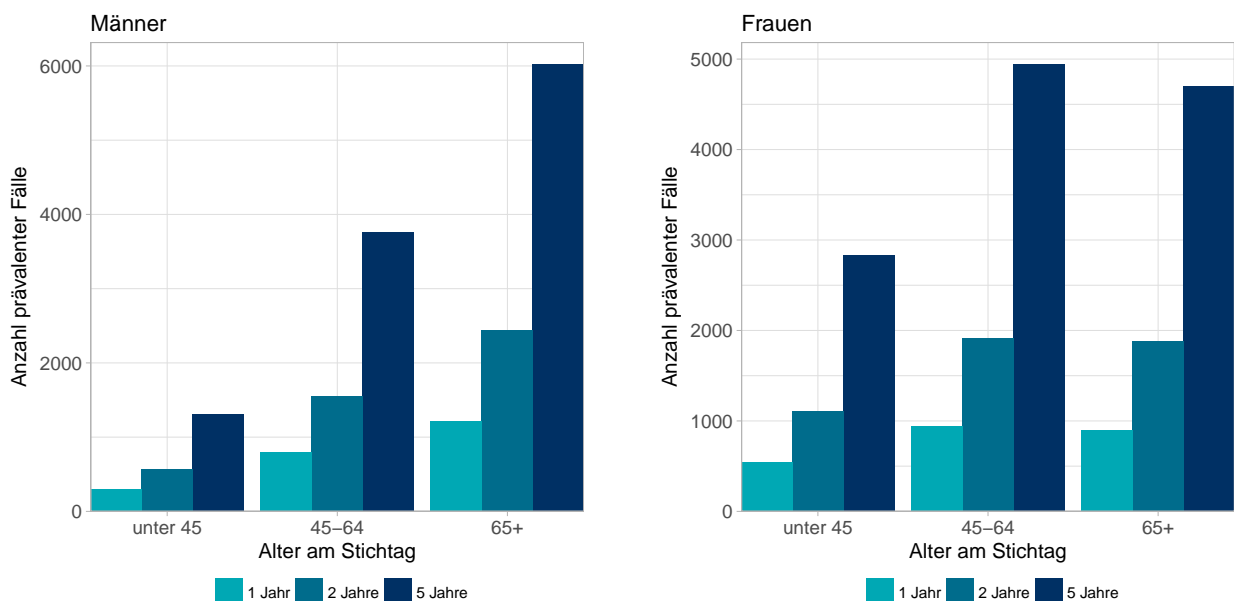
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



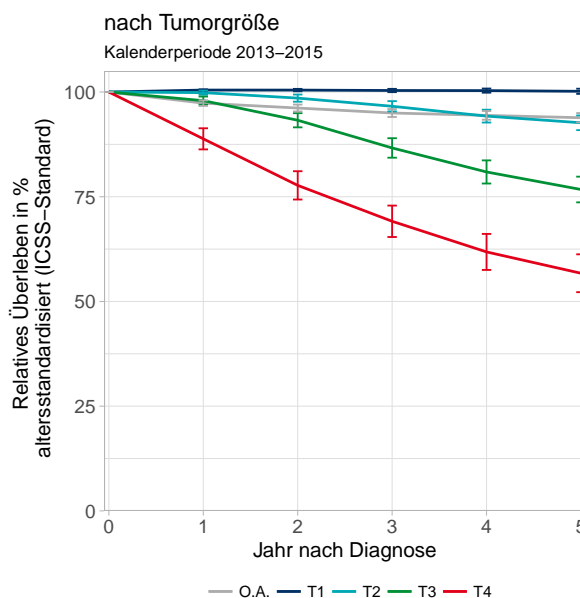
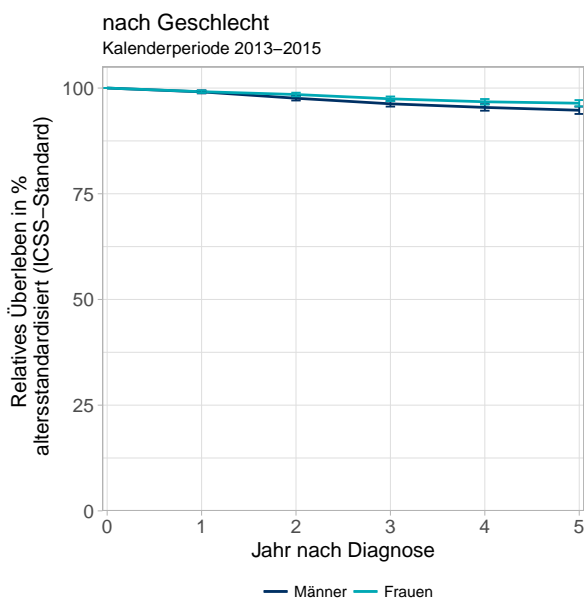
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 11.089 Männer und 12.467 Frauen mit einem malignen Melanom der Haut, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 2.303 bzw. 4.571 bei Männern und 2.395 bzw. 4.908 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 95 % und für Frauen 96 %. Die Prognose bei einem malignen Melanom der Haut ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenswahrscheinlichkeit kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

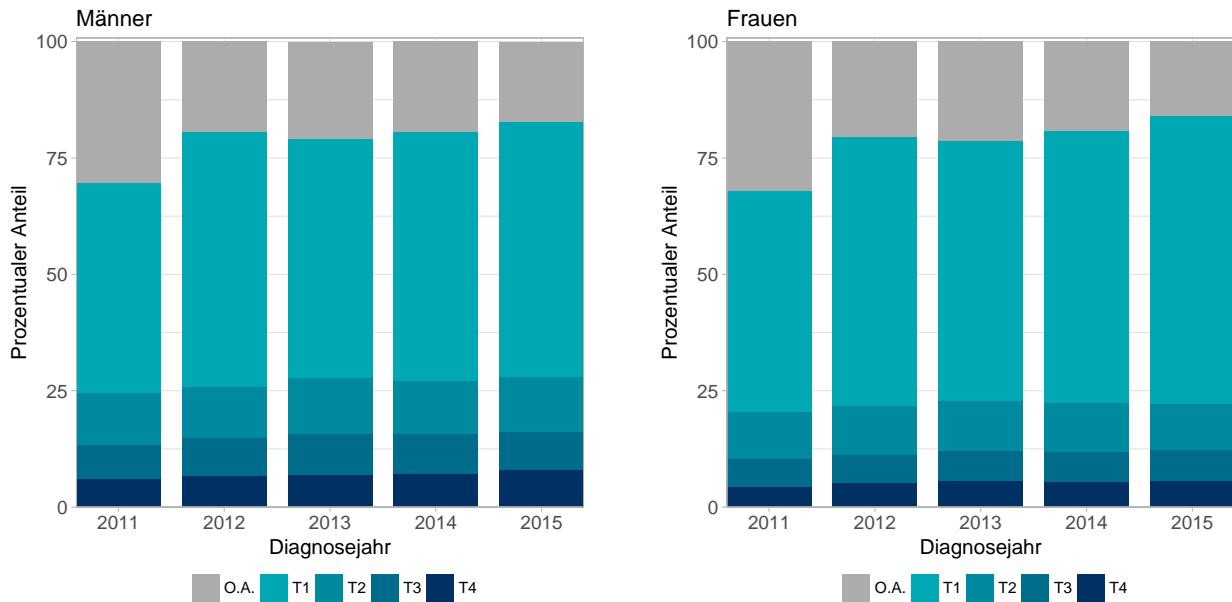
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
superfiziell spreitend	1.165	48,7	1.352	54,6
nodulär	242	10,1	182	7,4
lentigo-maligna	195	8,2	166	6,7
akro-lentiginös	32	1,3	43	1,7
sonstige spezif. Malignome	61	2,6	61	2,5
unspezif./ ungenau bezeichnet	696	29,1	672	27,1

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Brust (C50)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 118 Männer und 16.076 Frauen an Brustkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 30,4% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 1,3 und 176,7 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 64 Jahren für Frauen.

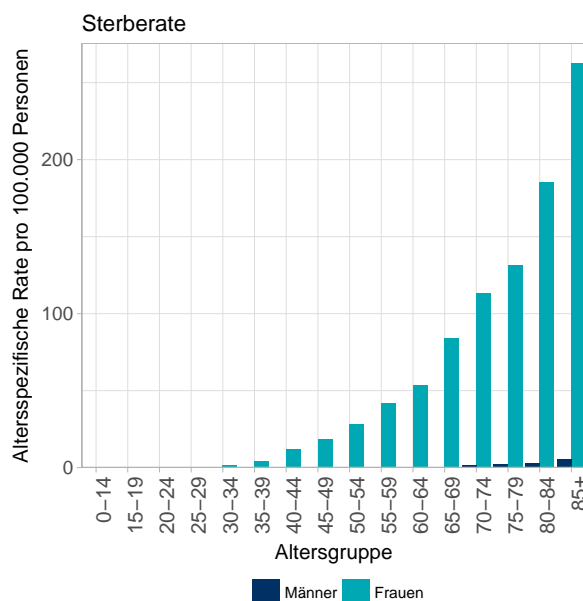
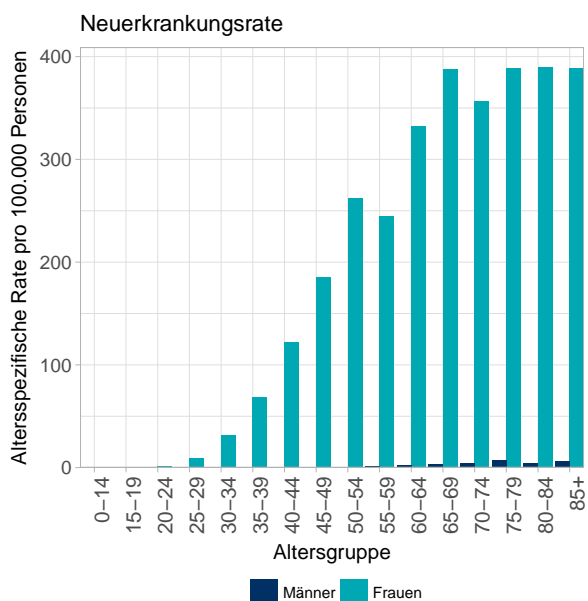
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 40 Männer und 4.093 Frauen an Brustkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,1% aller Krebssterbefälle bei Männern und 17,3% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,5 und 45,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	118	16.076
davon DCO-Fälle	8	733
Neuerkrankungsfälle in situ	9	1.483
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	64
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,1	10,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,2	30,4
Rohe Rate ¹	1,3	176,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	0,9	120,7
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	1,1	114,6
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	0,9	132,4

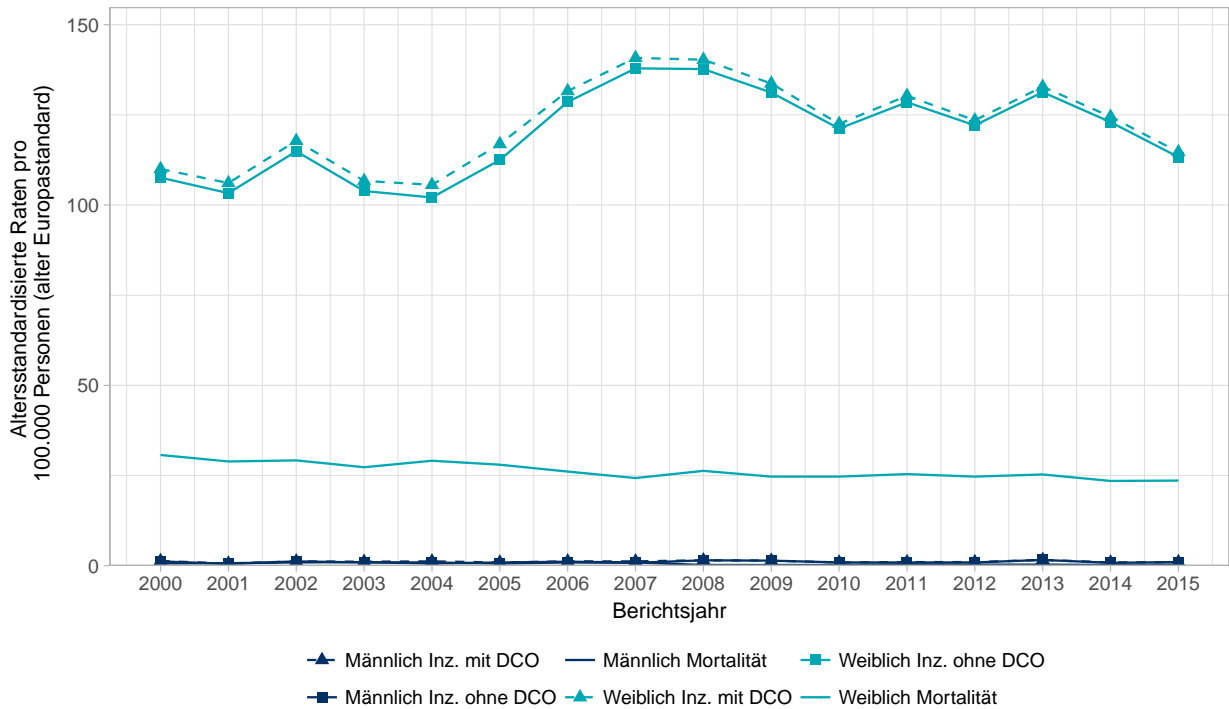
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



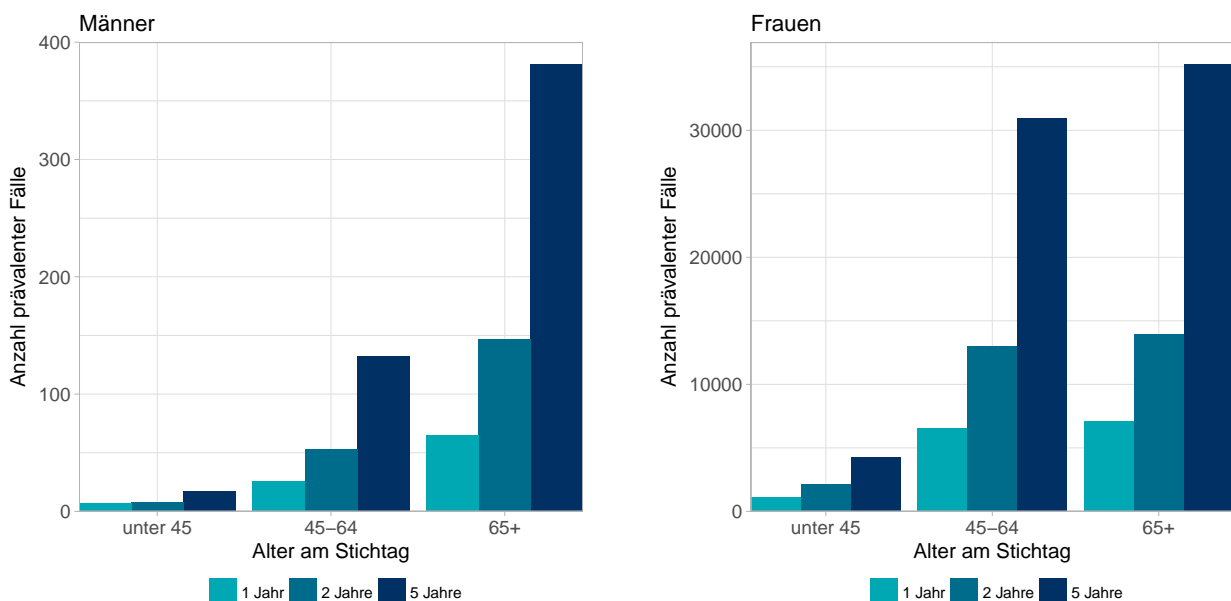
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



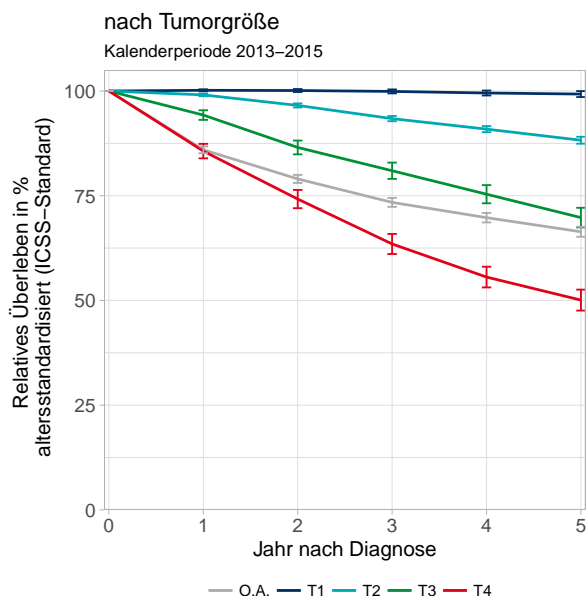
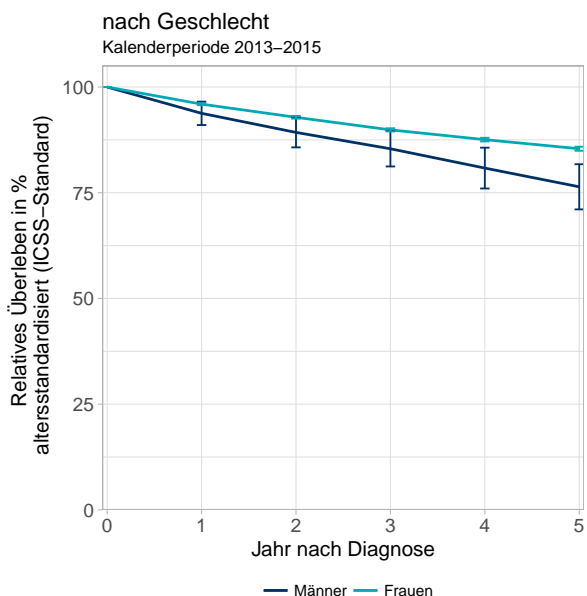
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 530 Männer und 70.460 Frauen mit Brustkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 98 bzw. 208 bei Männern und 14.815 bzw. 29.164 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 76% und für Frauen 85%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere Überlebensraten beobachtet werden. Da Brustkrebs häufig in einem frühen Stadium entdeckt wird, ist die Überlebenswahrscheinlichkeit insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

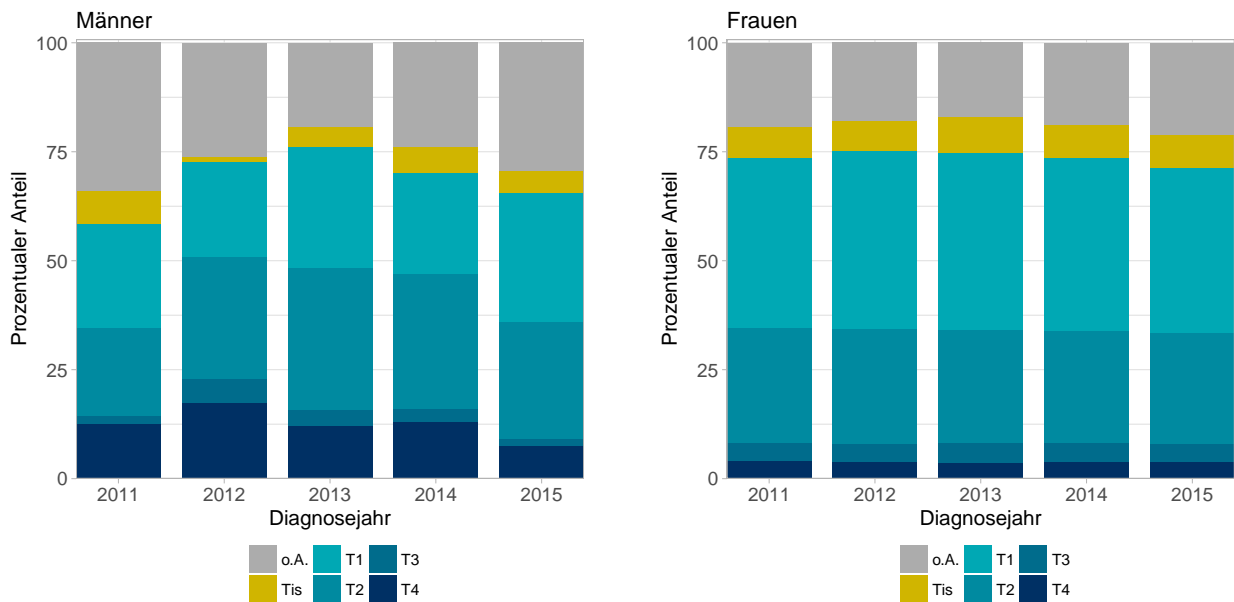
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
duktales Adeno-Ca	86	72,9	10.693	66,5
lobuläres Adeno-Ca	2	1,7	2.936	18,3
medulläres Adeno-Ca	2	1,7	130	0,8
M.Paget (invasiv)	1	0,8	69	0,4
inflammatorisches Adeno-Ca	0	0,0	9	0,1
andere Adeno-Ca	9	7,6	697	4,3
sonstige spezif. Malignome	1	0,8	101	0,6
unspezif./ ungenau bezeichnet	17	14,4	1.439	9,0

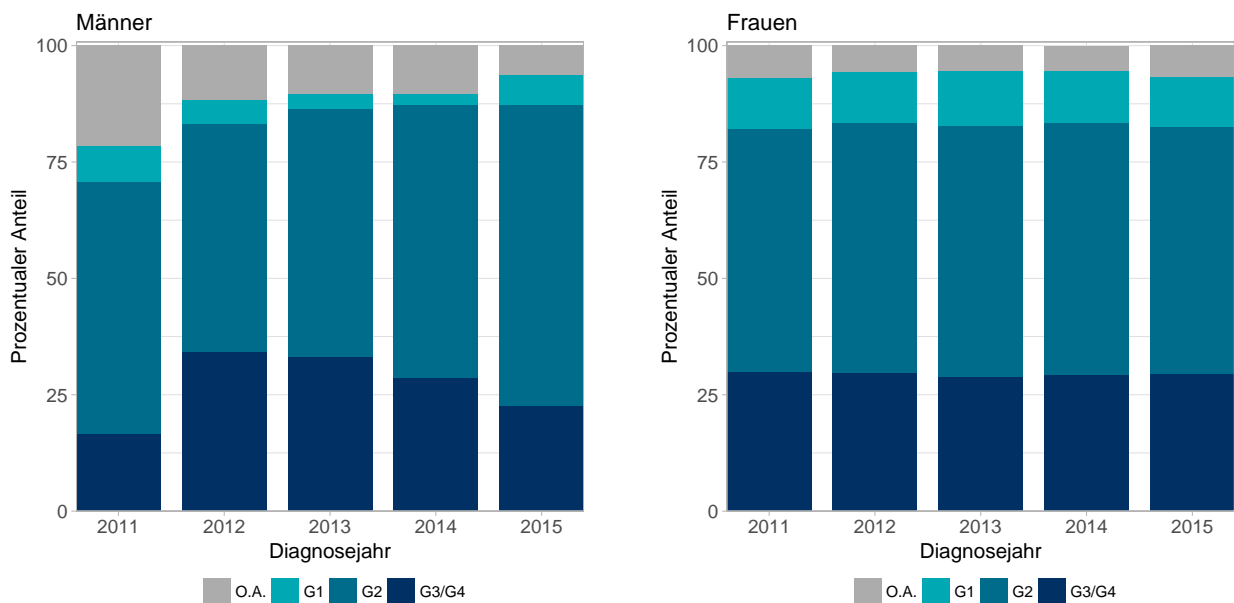
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. In den letzten fünf Jahren wurden nahezu die Hälfte der Mammakarzinome in den prognostisch günstigen Stadien T1 und Tis entdeckt, bei etwa einem Drittel handelt es sich um größere Tumoren der Stadien T2 bis T4.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa 30 % der Mammakarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Gebärmutterhals (C53)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 925 Frauen an Gebärmutterhalskrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,8% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 10,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 53 Jahren.

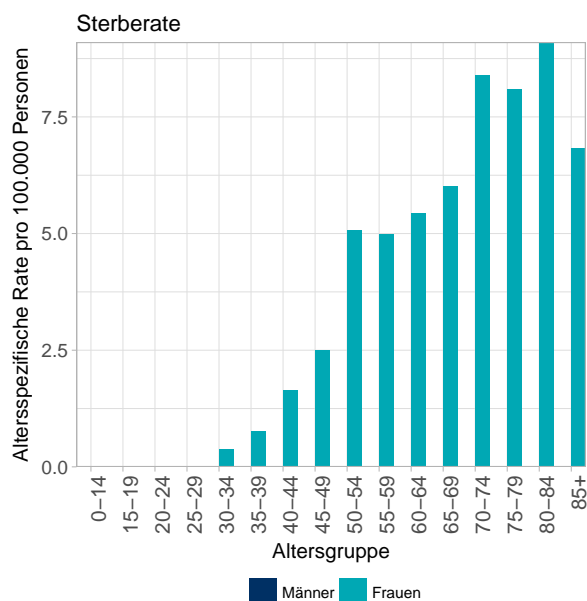
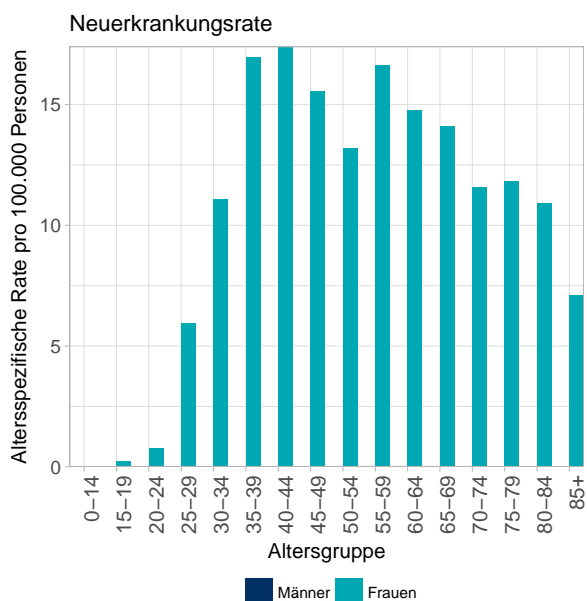
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 295 Frauen an Gebärmutterhalskrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,2% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,2 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 67 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	925	Sterbefälle durch Krebs	295
davon DCO-Fälle	46		
Neuerkrankungsfälle in situ	3.395		
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	53	Mittleres Sterbealter (Median)	67
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,7	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,8	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,2
Rohe Rate ¹	10,2	Rohe Rate ¹	3,2
Standardisierte Rate ^{1, 2}	8,7	Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,1
Vergleich Deutschland 2014 ^{1, 2}	9,2	Vergleich Deutschland 2015 ^{1, 2}	2,4
Vergleich Niederlande 2015 ^{1, 2}	7,7	Vergleich Niederlande 2015 ^{1, 2}	1,7

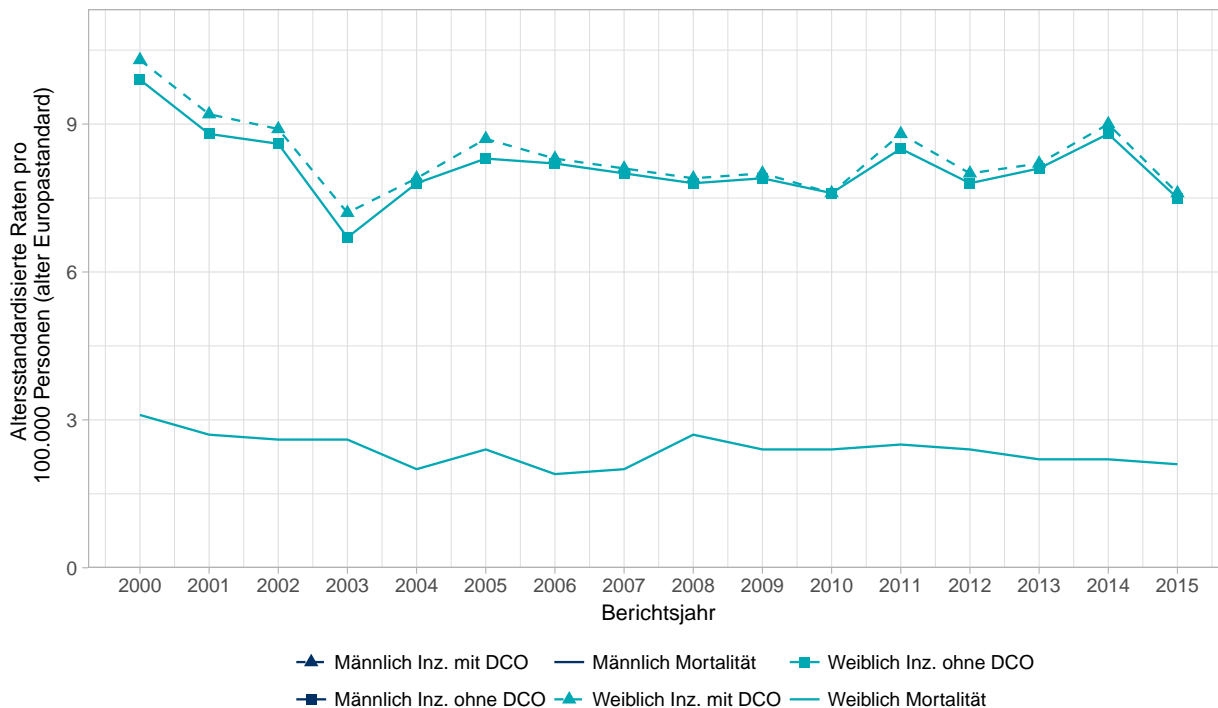
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



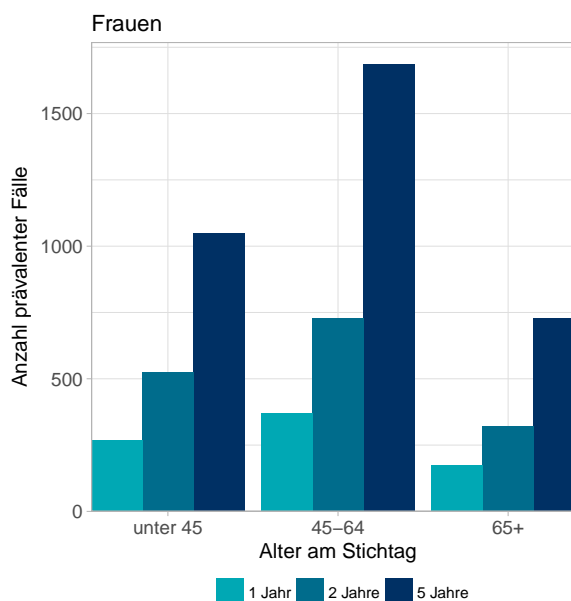
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



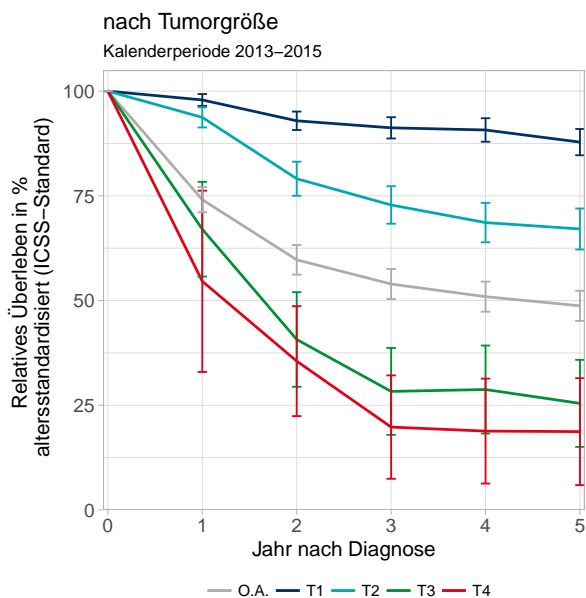
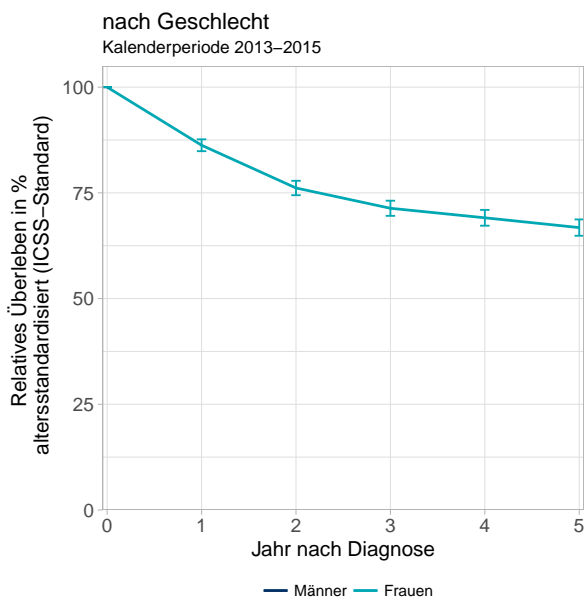
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.462 Frauen mit Gebärmutterhalskrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 816 bzw. 1.575. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 67%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

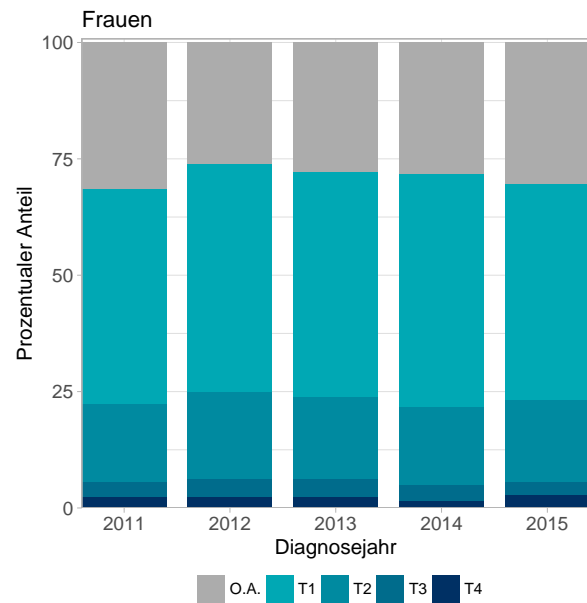
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	199	21,5
Plattenepithel-Ca	605	65,4
sonstige spezif. Malignome	38	4,1
unspezif./ ungenau bezeichnet	83	9,0

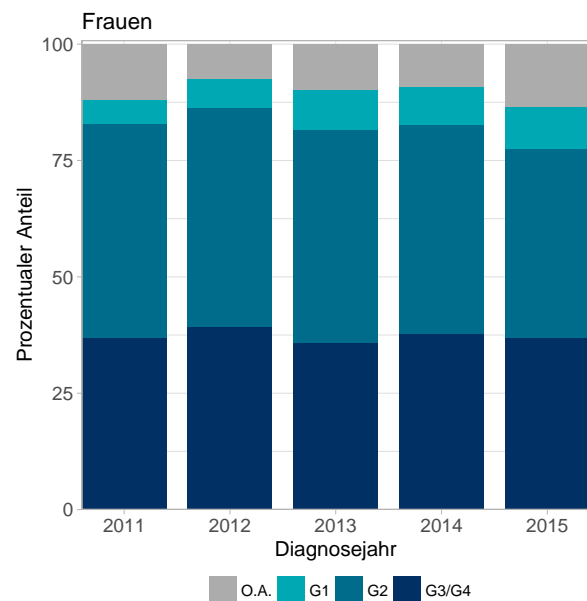
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Etwa zwei Drittel der Gebärmutterhalskarzinome werden in prognostisch günstigen Stadien T1 und T2 entdeckt. Karzinome im Stadium T3 und T4, die deutlich schlechtere Überlebensraten aufweisen, machen nur einen geringen Anteil der Gebärmutterhalskarzinome aus.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei nahezu 40% der Gebärmutterhalskarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Gebärmutterkörper (C54 + C55)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 2.124 Frauen an einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 4,0% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 23,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren.

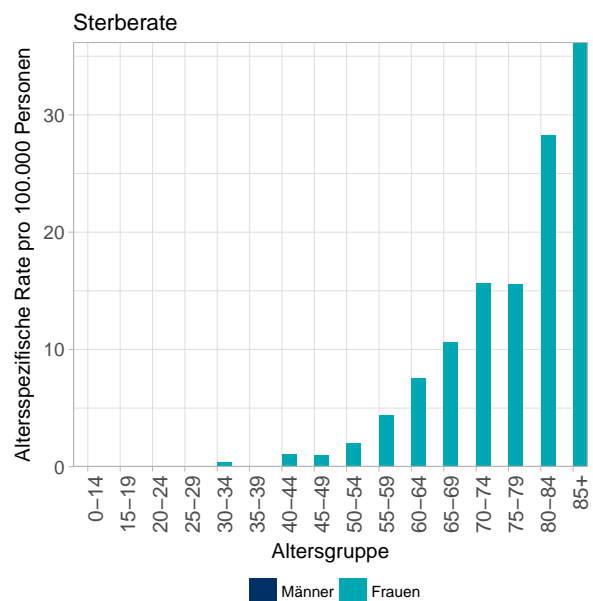
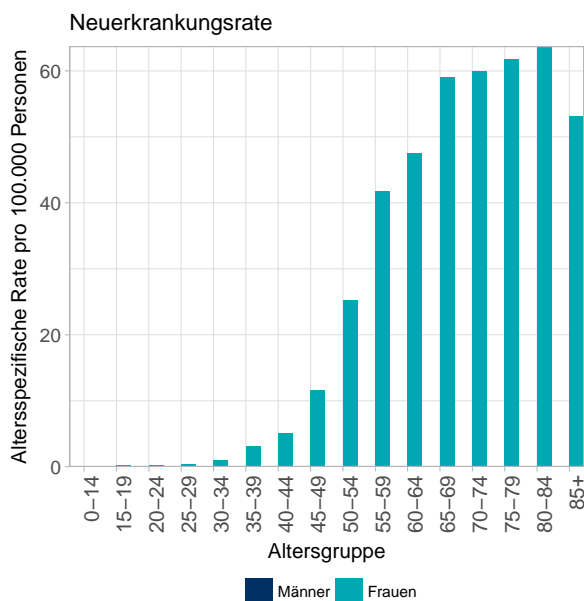
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 516 Frauen an einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 5,7 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

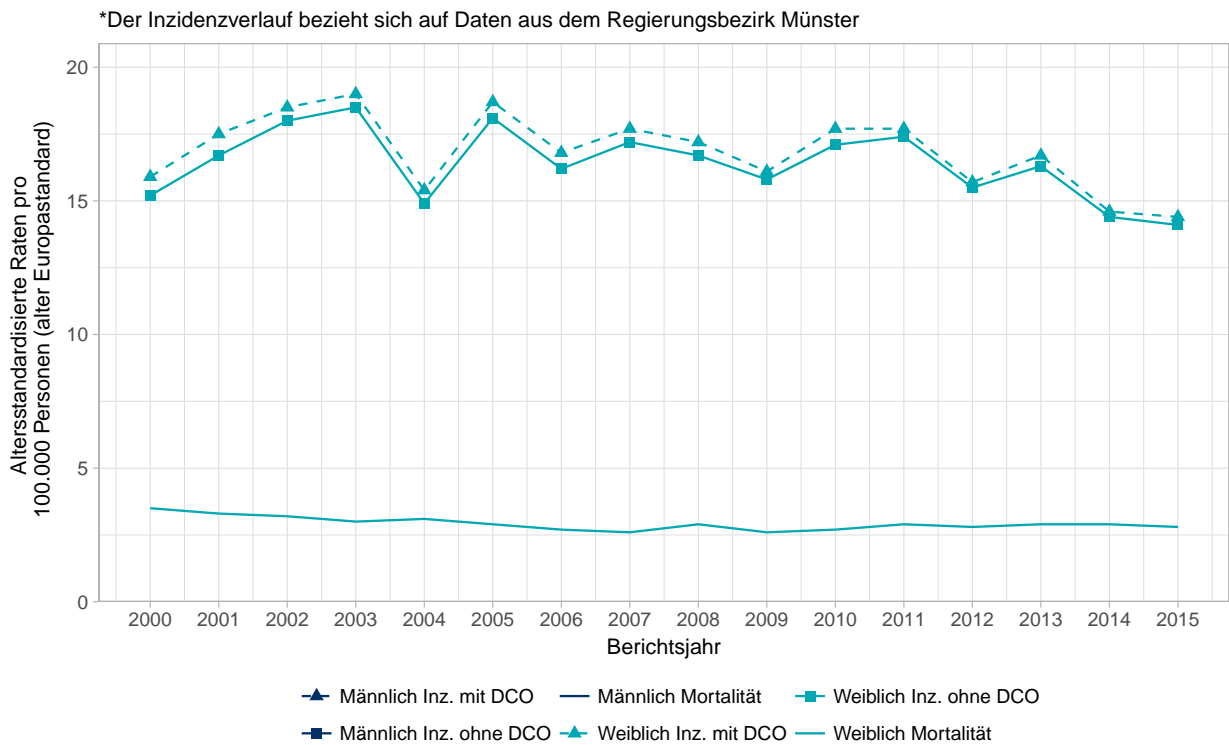
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.124	Sterbefälle durch Krebs	516
davon DCO-Fälle	102		
Neuerkrankungsfälle in situ	24		
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	Mittleres Sterbealter (Median)	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,0	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,2
Rohe Rate ¹	23,3	Rohe Rate ¹	5,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	14,7	Standardisierte Rate ^{1,2}	2,8
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	15,9	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	3,0
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	16,4	Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	3,1

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

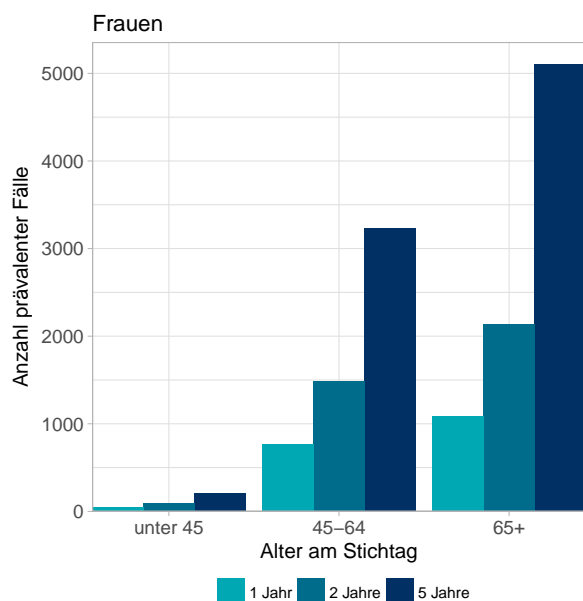


Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend



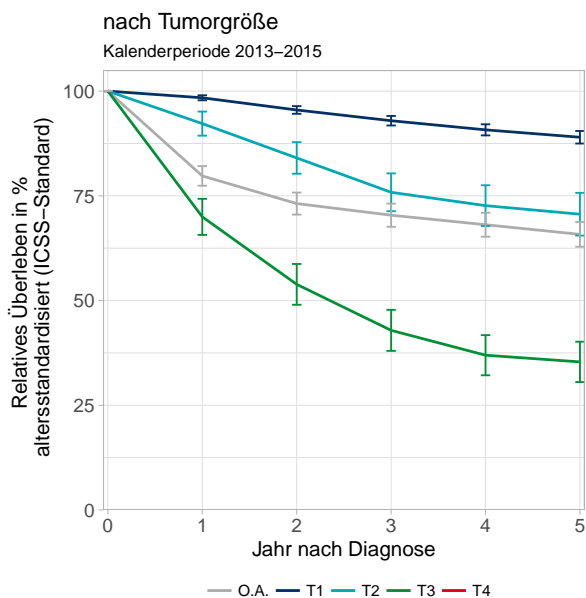
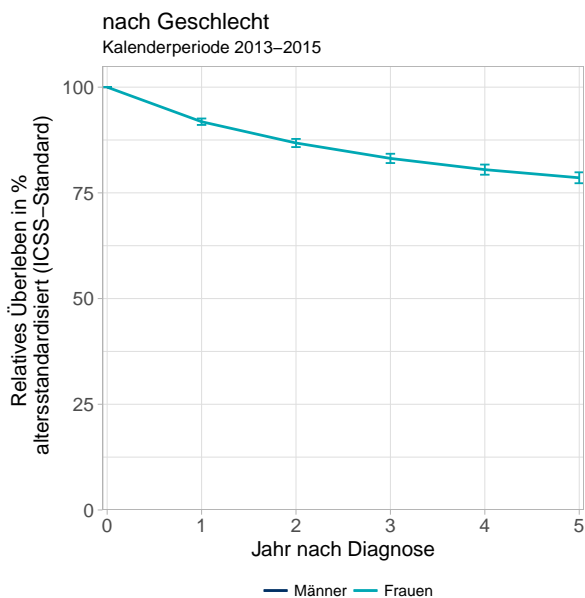
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 8.548 Frauen mit einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.901 bzw. 3.713. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 79%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

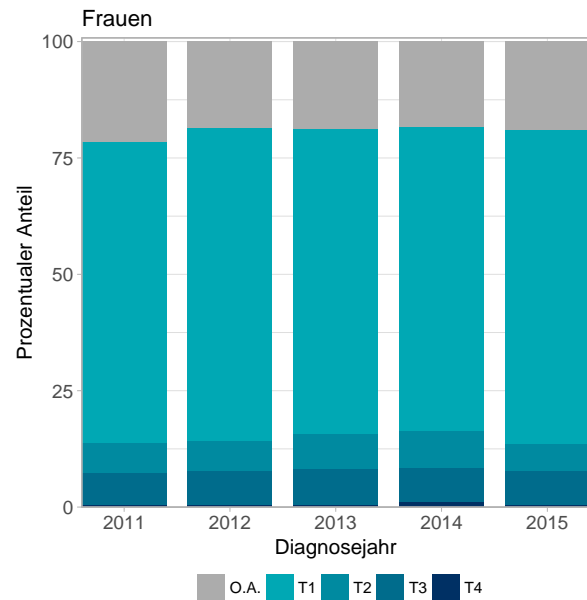
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.801	84,8
Karzinom/Müller-Mischtumore	73	1,5
Sarkome u. Weichteiltumore	31	1,5
sonstige spezif. Malignome	65	3,1
unspezif./ ungenau bezeichnet	154	7,3

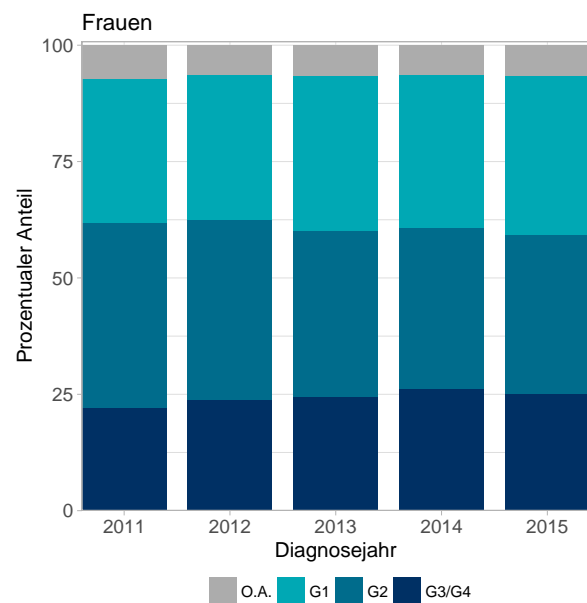
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Gebärmutterkörperkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Eierstock (C56)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.604 Frauen an Ovarialkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,0% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 17,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren.

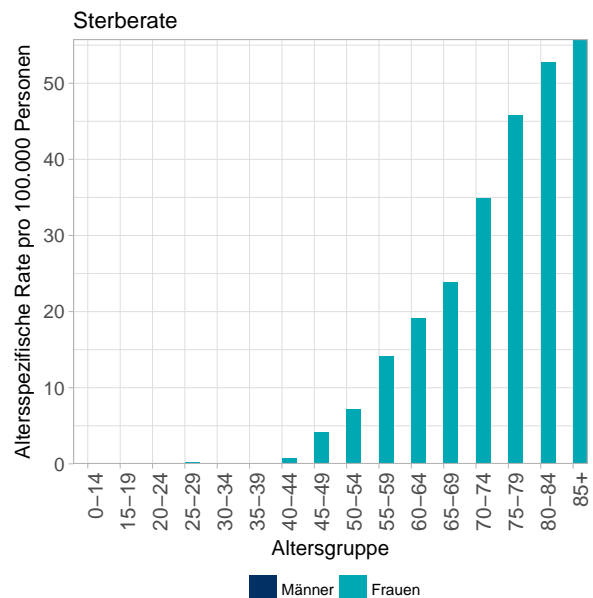
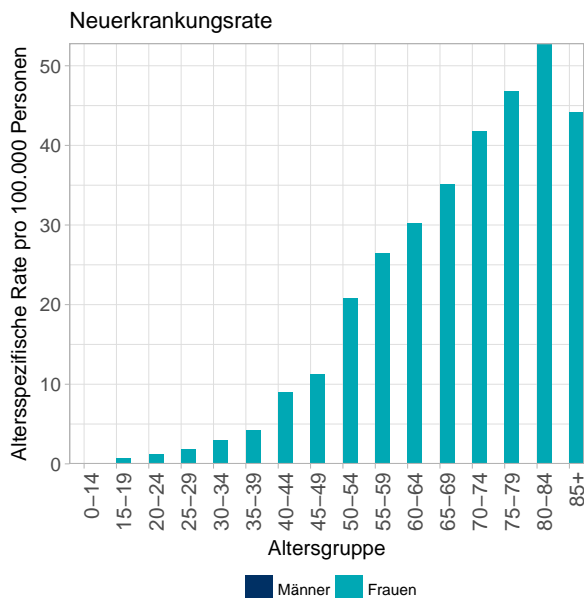
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.154 Frauen an Ovarialkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 4,9% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 12,7 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.604	Sterbefälle durch Krebs	1.154
davon DCO-Fälle	250		
Fälle unsich. Verhaltens	305		
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	Mittleres Sterbealter (Median)	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,0	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	4,9
Rohe Rate ¹	17,6	Rohe Rate ¹	12,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	11,3	Standardisierte Rate ^{1,2}	6,7
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	11,0	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	6,9
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	10,7	Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	7,3

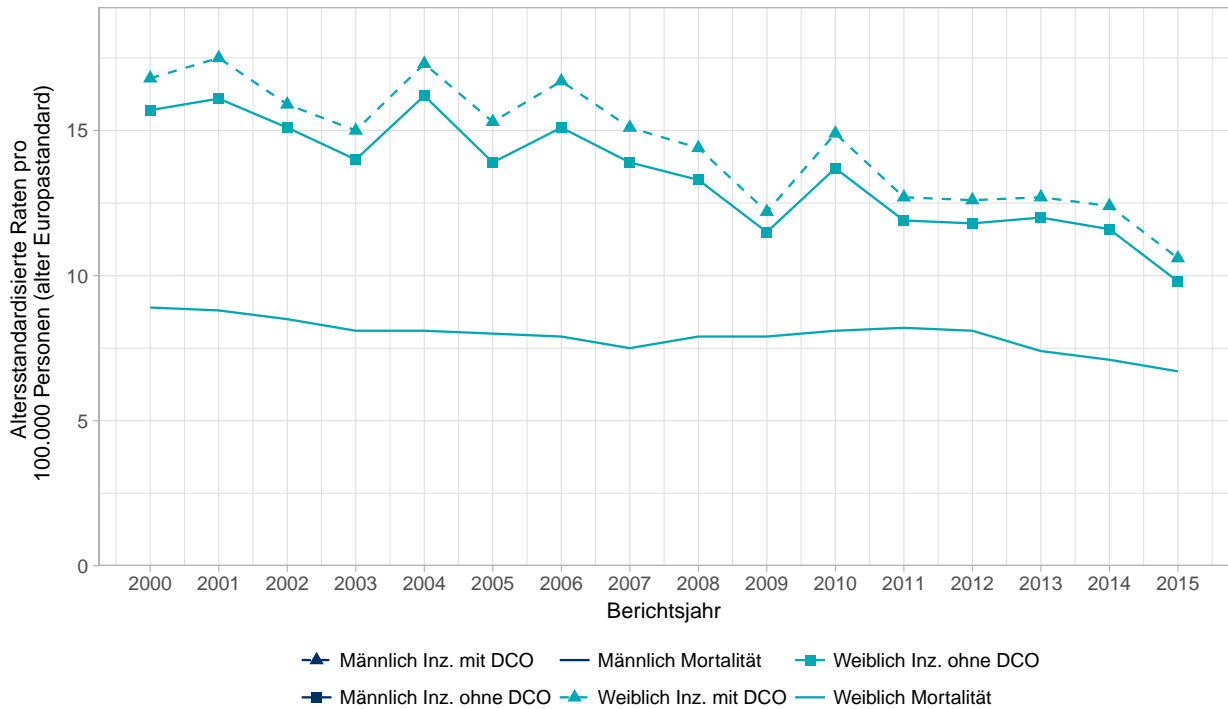
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



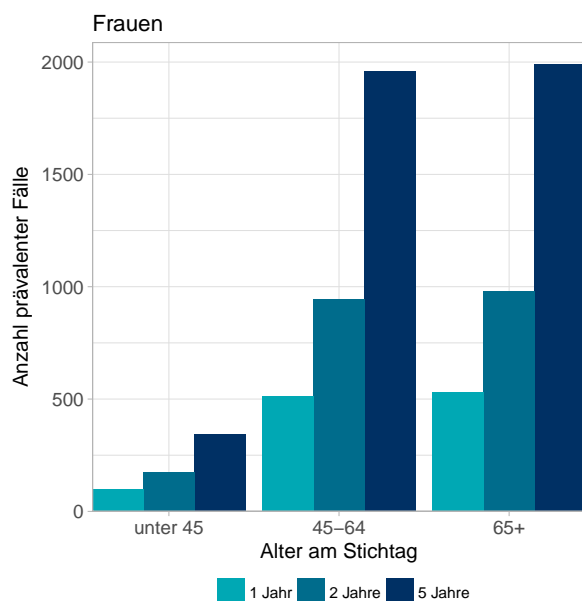
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



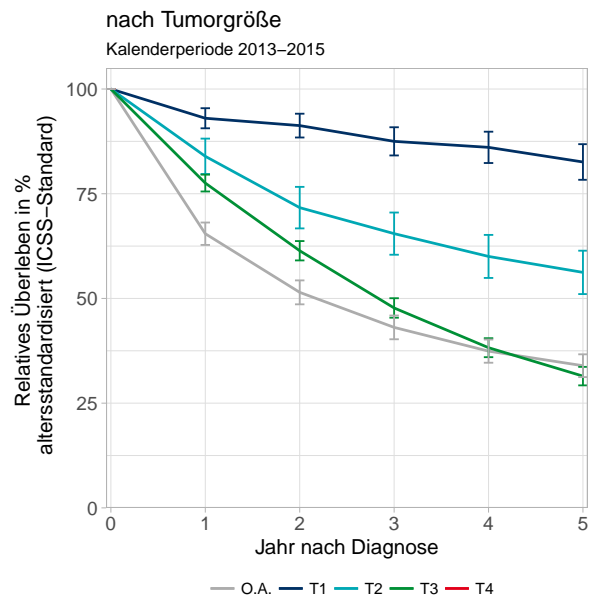
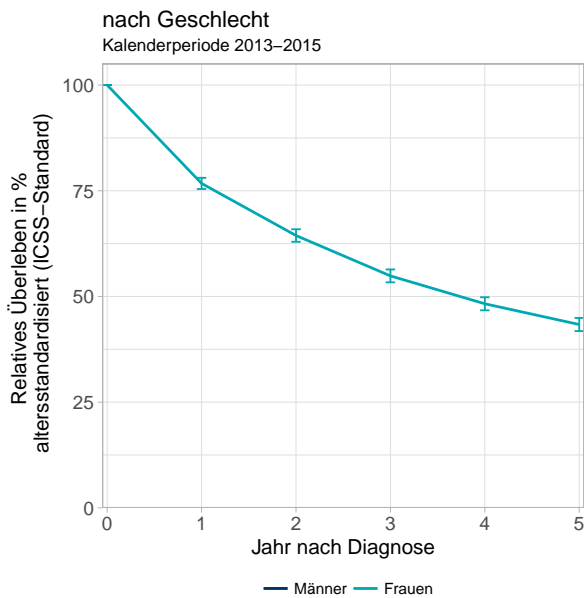
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.292 Frauen mit Ovarialkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.144 bzw. 2.101. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 43 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Ovarialkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

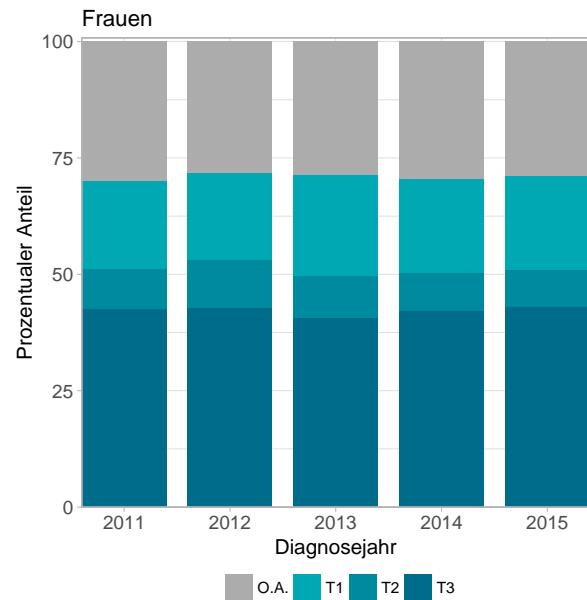
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
seröses Adeno-Ca	811	50,6
endometrioides Adeno-Ca	82	5,1
muzinöses Adeno-Ca	62	3,9
andere/n.n.bez. Adeno-Ca	220	13,7
Karzinom/Müller-Mischtumore	20	1,2
Stromatumoren	13	0,8
Keimzelltumoren	15	0,9
maligner Brenner-Tumor	2	0,1
sonstige spezif. Malignome	23	1,4
unspezif./ ungenau bezeichnet	356	22,2

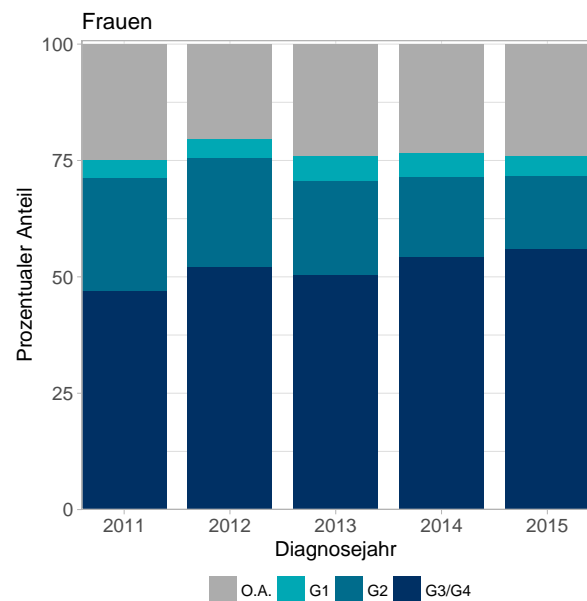
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Eierstockkrebs wird bei über 40 % der Patientinnen erst im fortgeschrittenen Stadium T3 diagnostiziert, bei dem bereits Peritonealmetastasen vorliegen.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei mehr als der Hälfte der Eierstockkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor. Zwischen 2011 und 2015 ist dieser Anteil leicht angestiegen.



Prostata (C61)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 12.317 Männer an Prostatakrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 22,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 140,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren.

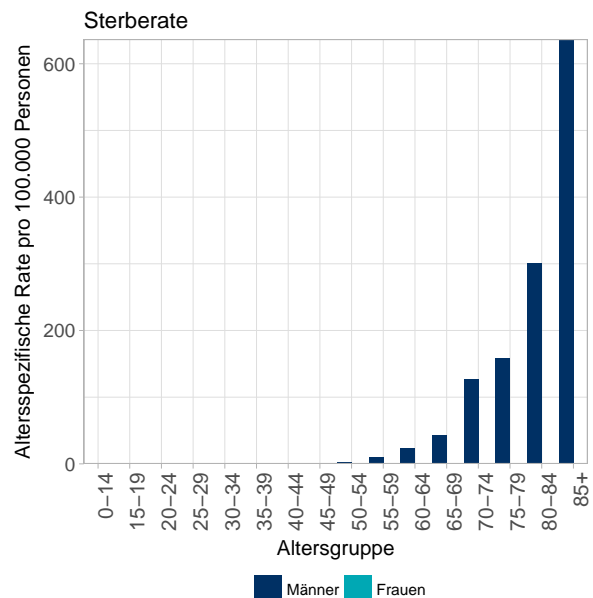
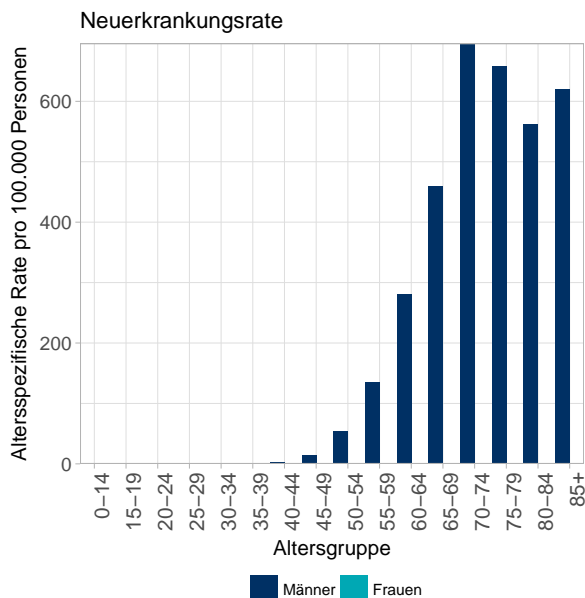
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 3.108 Männer an Prostatakrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 11,5% aller Krebssterbefälle bei Männern dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 35,4 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 82 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität		
	Männer	Männer	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	12.317	Sterbefälle durch Krebs	3.108
davon DCO-Fälle	799		
Neuerkrankungsfälle in situ	31		
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	Mittleres Sterbealter (Median)	82
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	8,2	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	22,2	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	11,5
Rohe Rate ¹	140,5	Rohe Rate ¹	35,4
Standardisierte Rate ^{1,2}	91,3	Standardisierte Rate ^{1,2}	20,0
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	92,7	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	19,4
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	88,6	Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	21,3

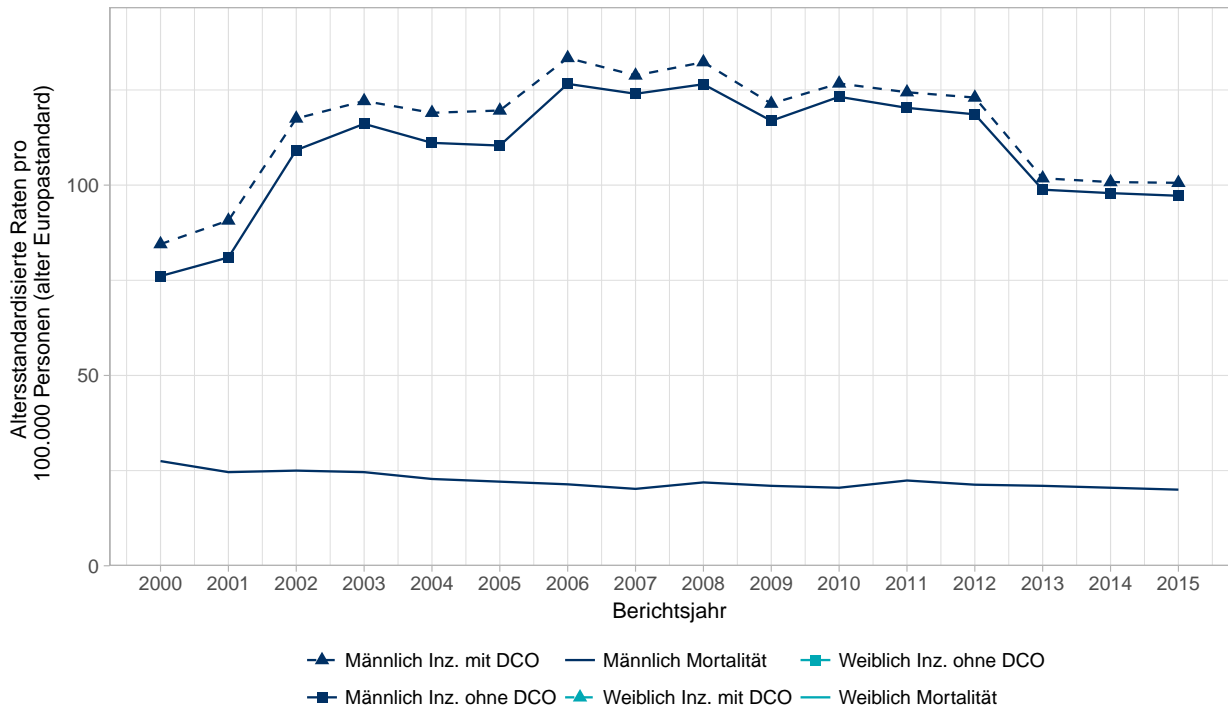
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



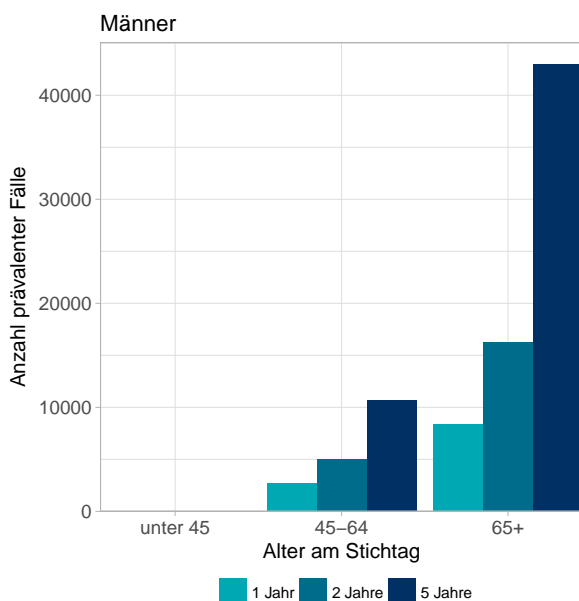
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



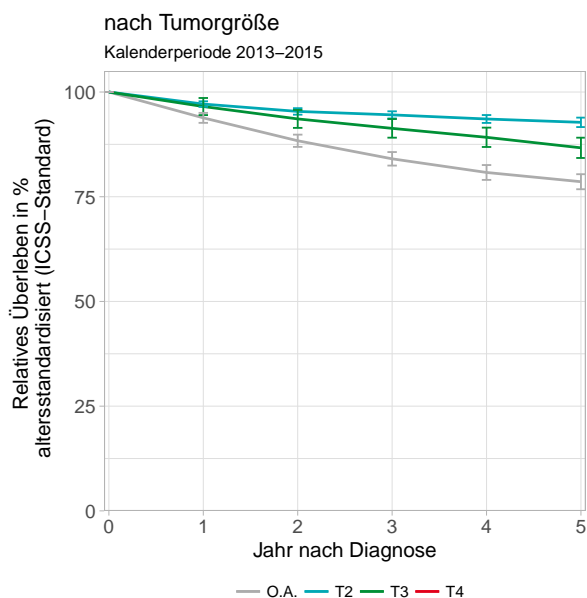
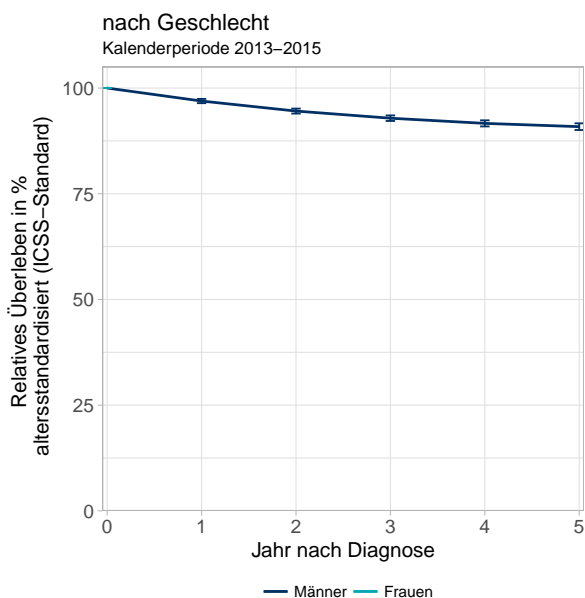
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 53.735 Männer mit Prostatakrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 11.098 bzw. 21.319. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 91 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere Überlebensraten beobachtet werden. Da Prostatakrebs häufig in einem frühen Stadium entdeckt wird, ist die Überlebenswahrscheinlichkeit insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

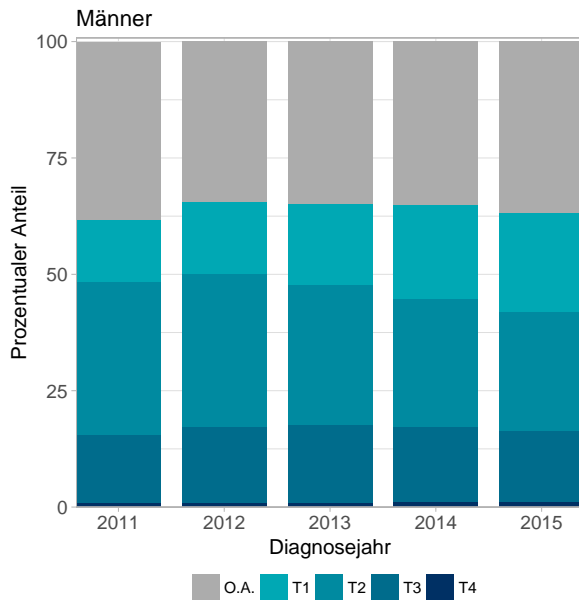
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	11.059	89,8
sonstige spezif. Malignome	42	0,3
unspezif./ ungenau bezeichnet	1.216	9,9

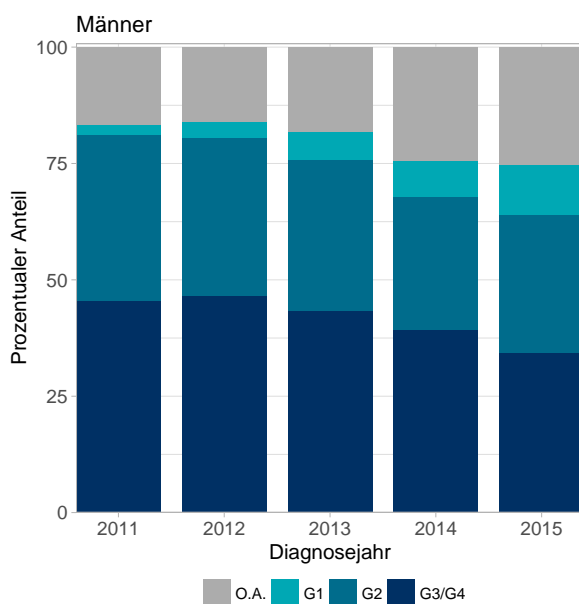
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Prostatakarzinome werden zu etwa 50% im prognostisch günstigen Stadium T1 und T2 entdeckt. Bei etwa einem Drittel der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Drittel der Prostatakarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor. Zwischen 2011 und 2015 ist dieser Anteil leicht gesunken.



Hoden (C62)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 867 Männer an Hodenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,6% aller bösartigen Neubildungen bei Männern dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 9,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 37 Jahren.

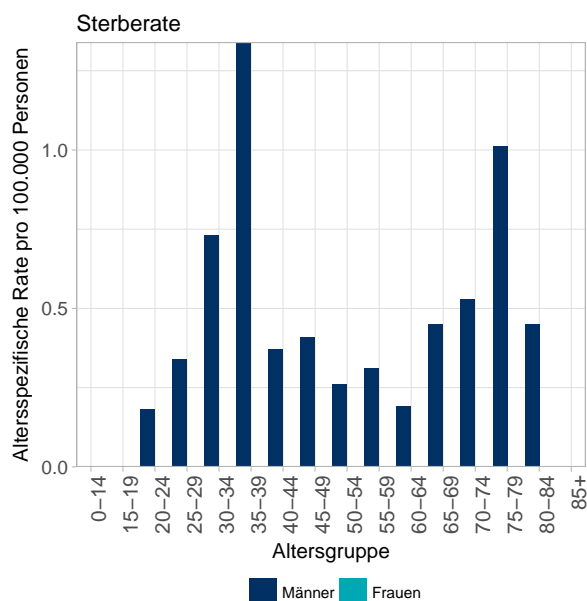
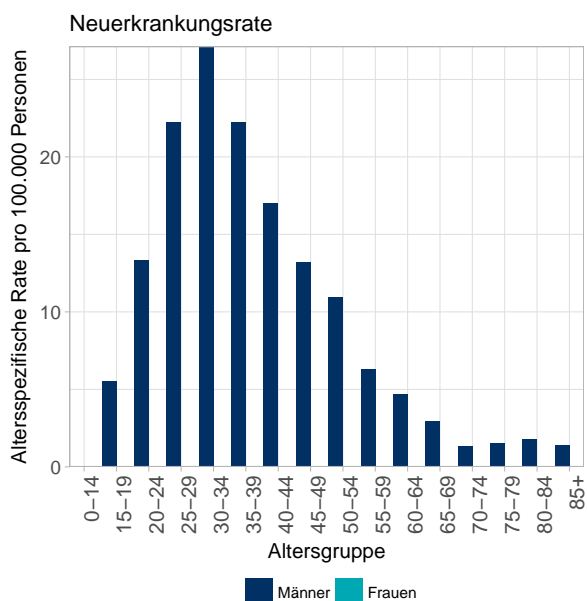
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 33 Männer an Hodenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,1% aller Krebssterbefälle bei Männern dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,4 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 47 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

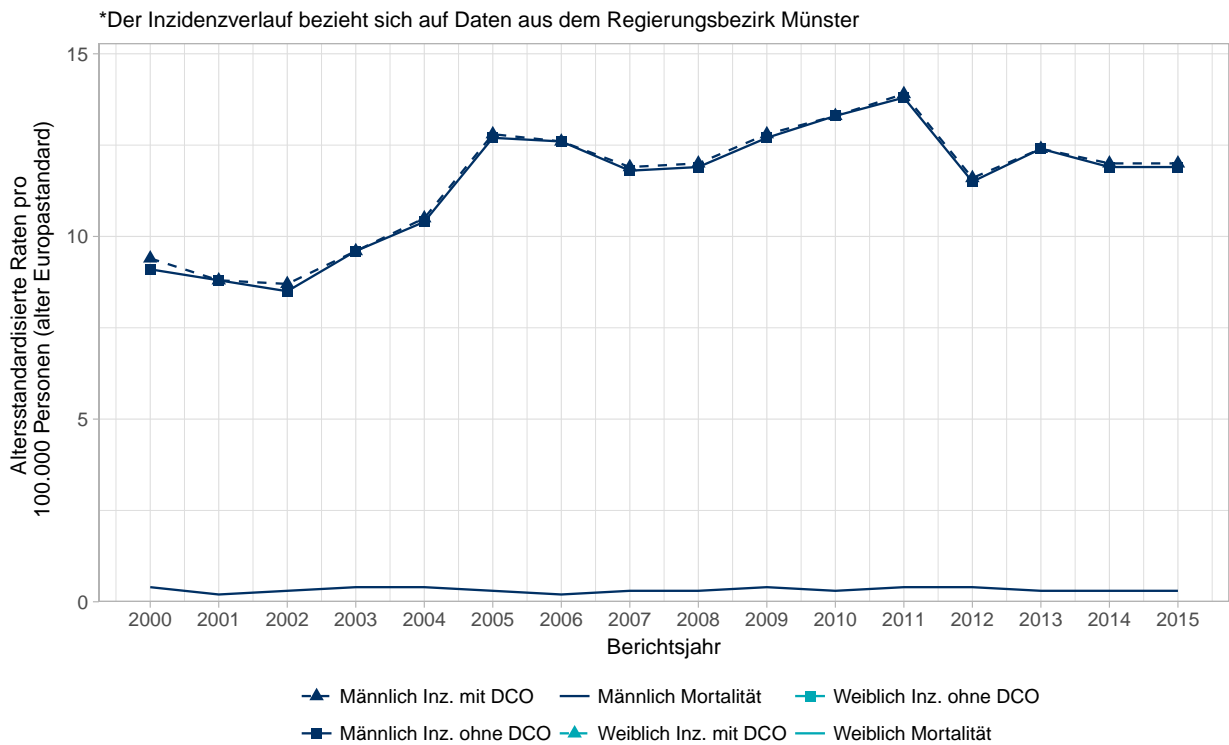
Inzidenz	Mortalität		
	Männer	Männer	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	867	Sterbefälle durch Krebs	33
davon DCO-Fälle	7		
Neuerkrankungsfälle in situ	15		
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	37	Mittleres Sterbealter (Median)	47
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,7	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,6	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,1
Rohe Rate ¹	9,9	Rohe Rate ¹	0,4
Standardisierte Rate ^{1,2}	10,0	Standardisierte Rate ^{1,2}	0,3
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	10,3	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	0,3
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	9,1	Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	0,3

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

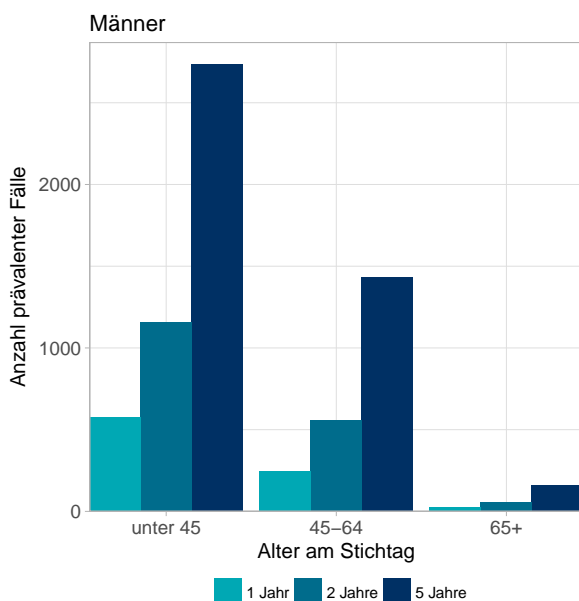


Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend



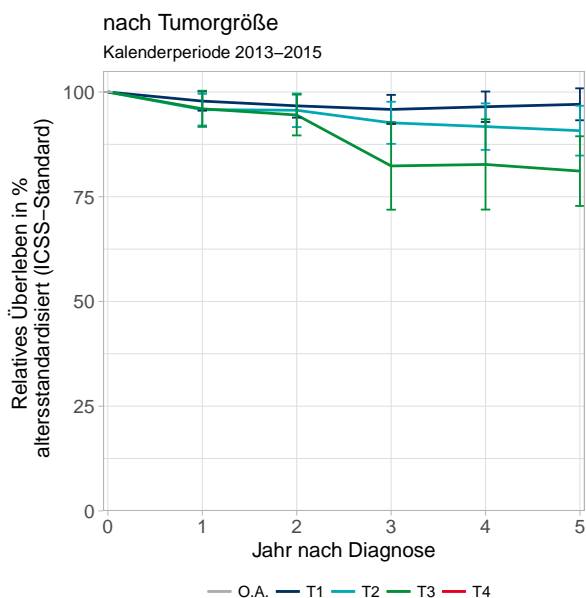
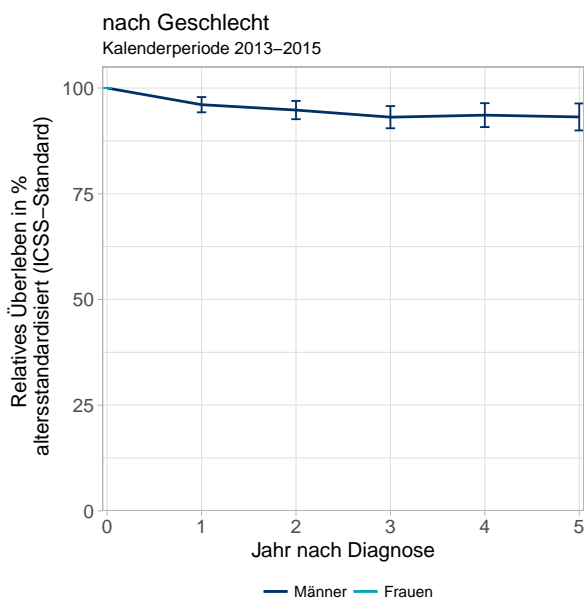
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.328 Männer mit Hodenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 847 bzw. 1.770. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 93 %. Die Prognose bei Hodenkrebs ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenswahrscheinlichkeit kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

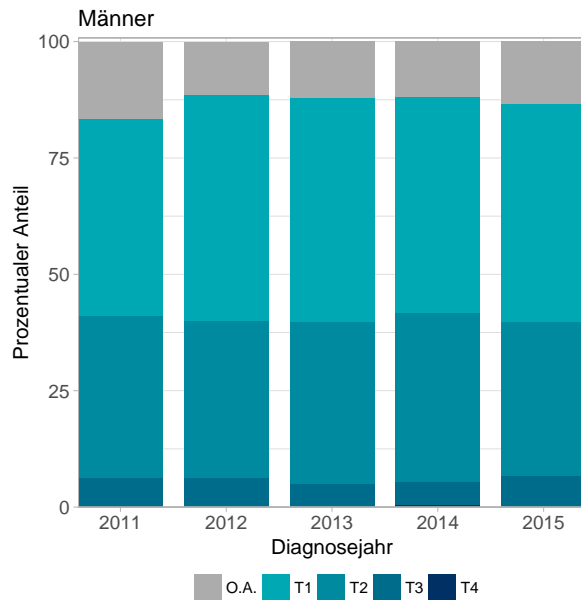
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer	
	Anzahl	Anteil (%)
Seminome	525	60,6
Maligne Teratome	152	17,5
andere Keimzelltumoren	127	14,6
Stromatumore der Gonaden	3	0,3
Sarkome u. Weichteiltumore	3	0,3
sonstige spezif. Malignome	27	3,1
unspezif./ ungenau bezeichnet	30	3,5

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Über 70 % der Hodentumoren werden in den prognostisch günstigen Stadien T1 und T2 diagnostiziert. Die Prognose für Patienten mit Hodenkrebs ist daher insgesamt sehr gut.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Niere (C64)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.929 Männer und 1.133 Frauen an Nierenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,5% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 22,0 und 12,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 67 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

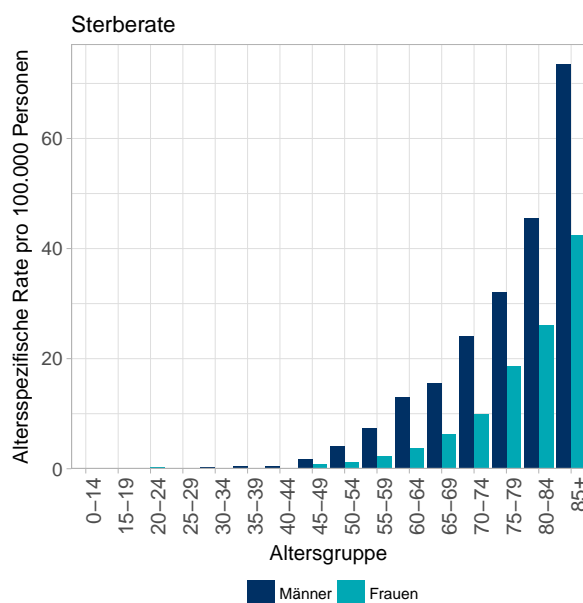
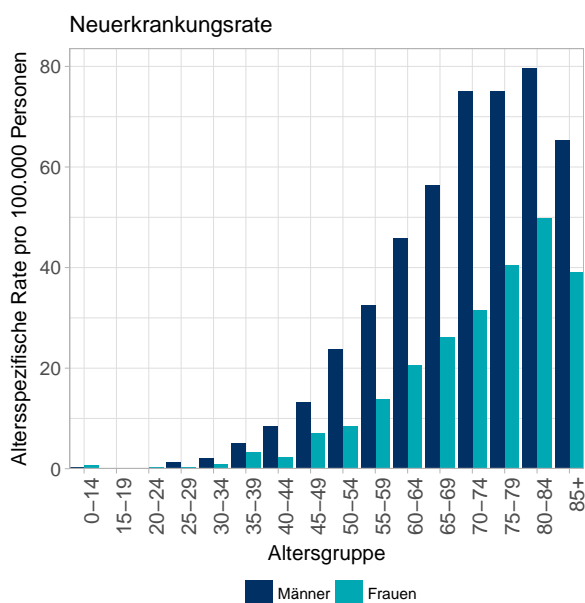
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 661 Männer und 451 Frauen an Nierenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,4% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,9% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 7,5 und 5,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 82 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität		Männer	Frauen	
	Männer	Frauen			
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.929	1.133	Sterbefälle durch Krebs	661	451
davon DCO-Fälle	150	161	Mittleres Sterbealter (Median)	77	82
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	67	72	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,3	0,1
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	0,6	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,4	1,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,5	2,1	Rohe Rate ¹	7,5	5,0
Rohe Rate ¹	22,0	12,5	Standardisierte Rate ^{1, 2}	4,7	2,1
Standardisierte Rate ^{1, 2}	15,5	7,3	Vergleich Deutschland 2015 ^{1, 2}	5,0	2,2
Vergleich Deutschland 2014 ^{1, 2}	16,5	7,8	Vergleich Niederlande 2015 ^{1, 2}	5,2	2,5
Vergleich Niederlande 2015 ^{1, 2}	13,4	7,1			

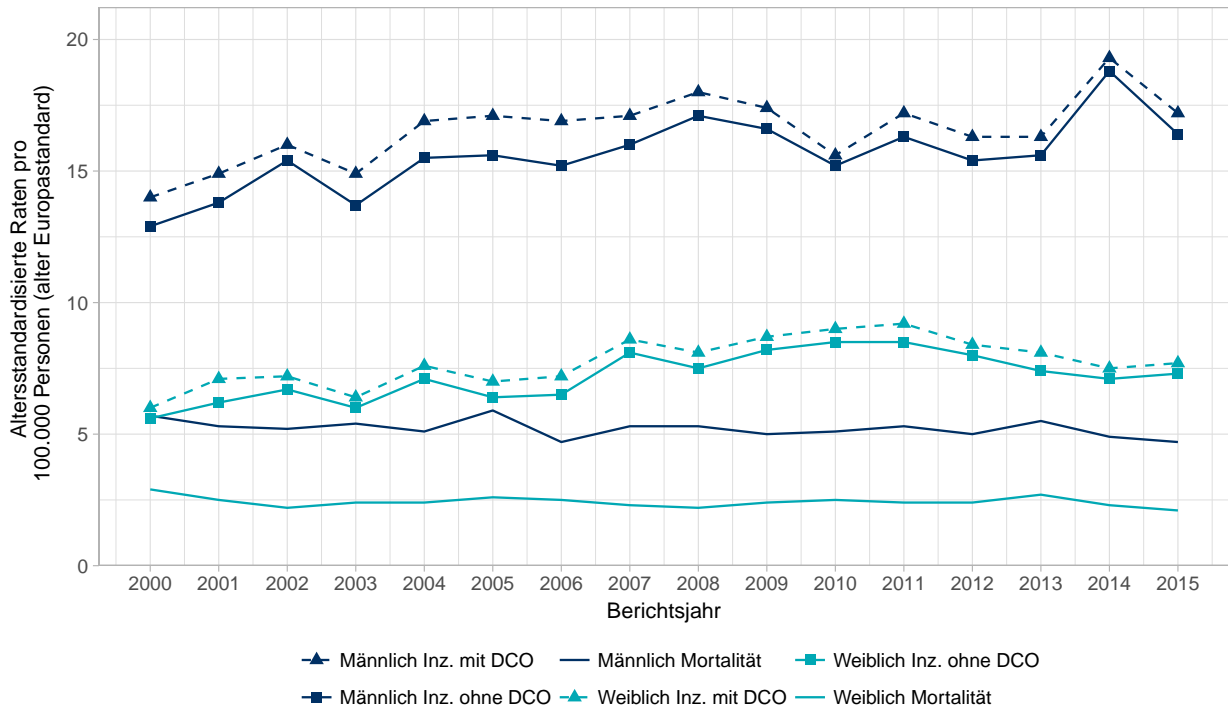
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



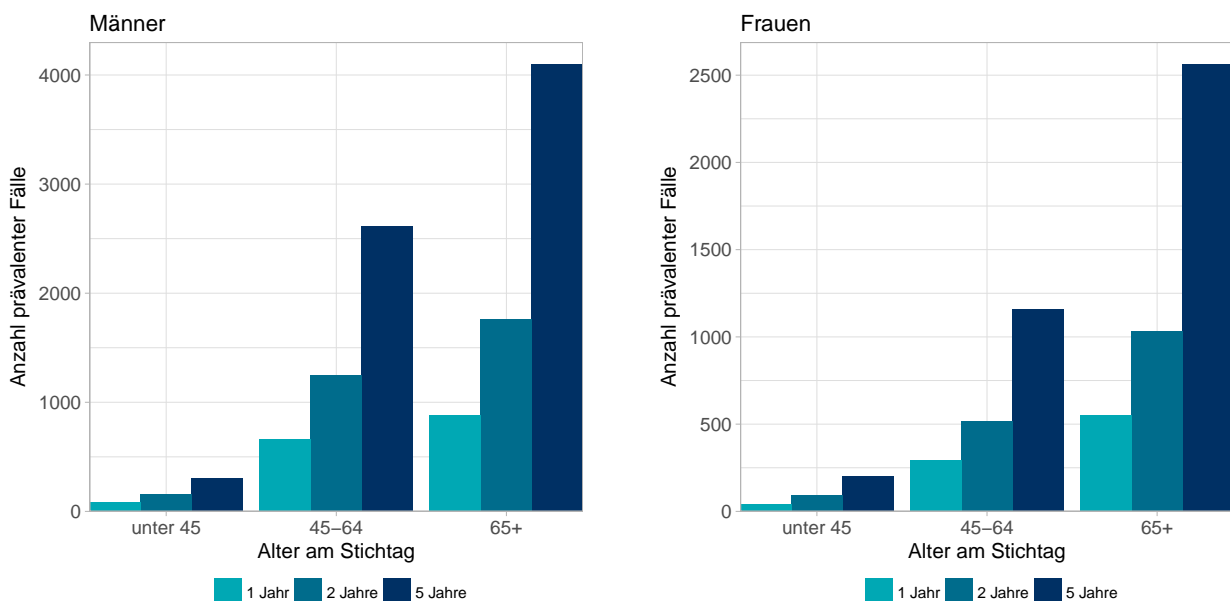
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



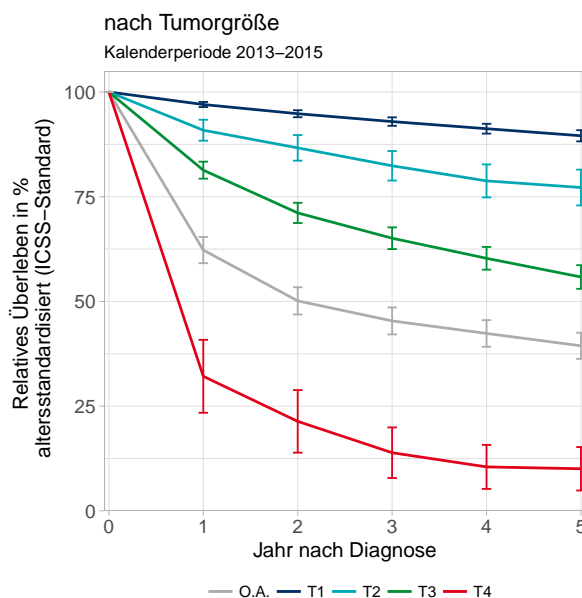
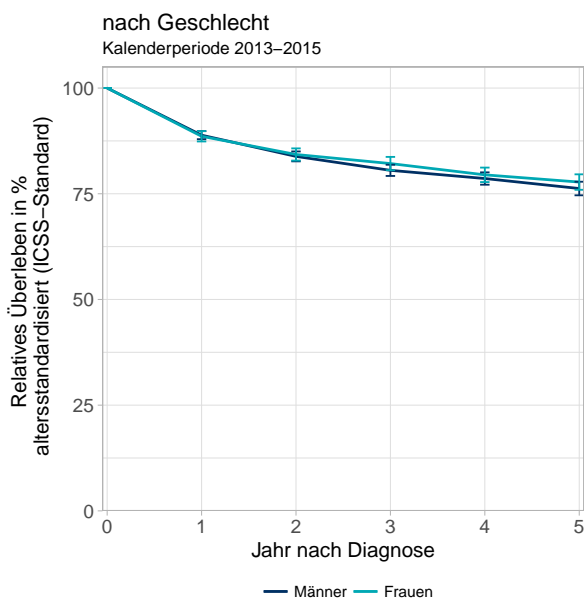
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 7.019 Männer und 3.920 Frauen mit Nierenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.634 bzw. 3.169 bei Männern und 891 bzw. 1.646 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 76 % und für Frauen 78 %. Das Überleben nach Nierenkrebs hängt stark von der Ausdehnung des Tumors zum Zeitpunkt der Diagnose ab. Da Karzinome der Niere häufig in einem frühen Stadium entdeckt werden, ist die Prognose insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

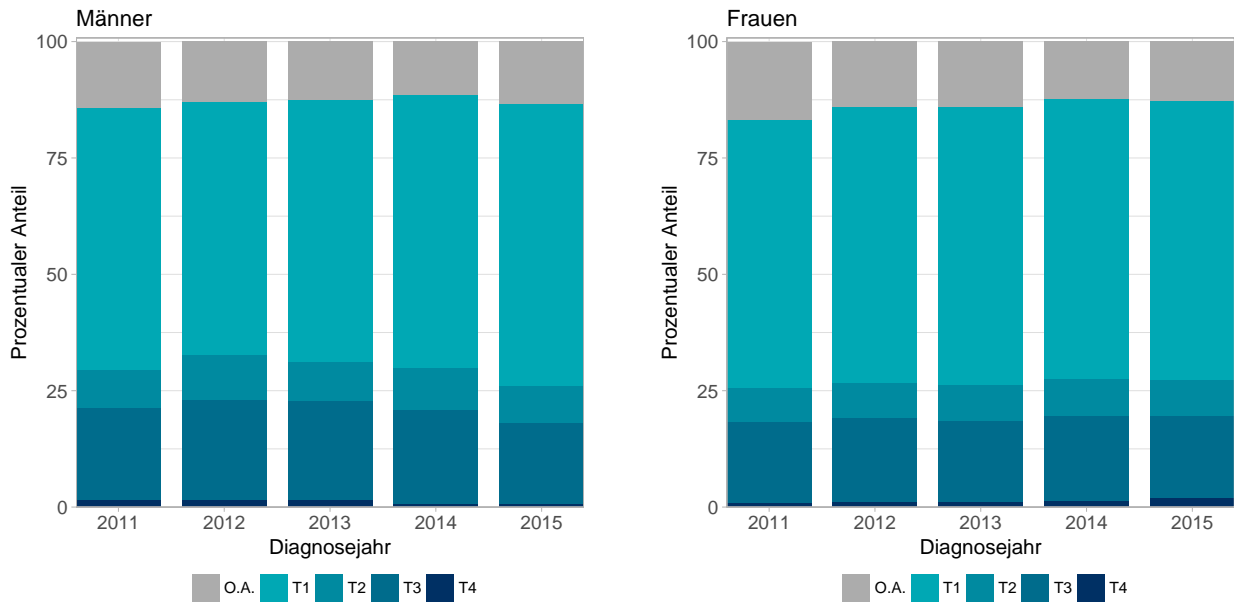
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
klarzelliges Nierenzell-Ca	1.040	53,9	652	57,5
chromophobes Nierenzell-Ca	121	6,3	64	5,6
papilläres Nierenzell-Ca	261	13,5	92	8,1
sonstige Nierenzell-Ca	14	0,7	5	0,4
n.n.bez. Nierenzell-Ca	260	13,5	115	10,2
Nephroblastom	2	0,1	8	0,7
sonstige spezif. Malignome	55	2,9	20	1,8
unspezif./ ungenau bezeichnet	176	9,1	177	15,6

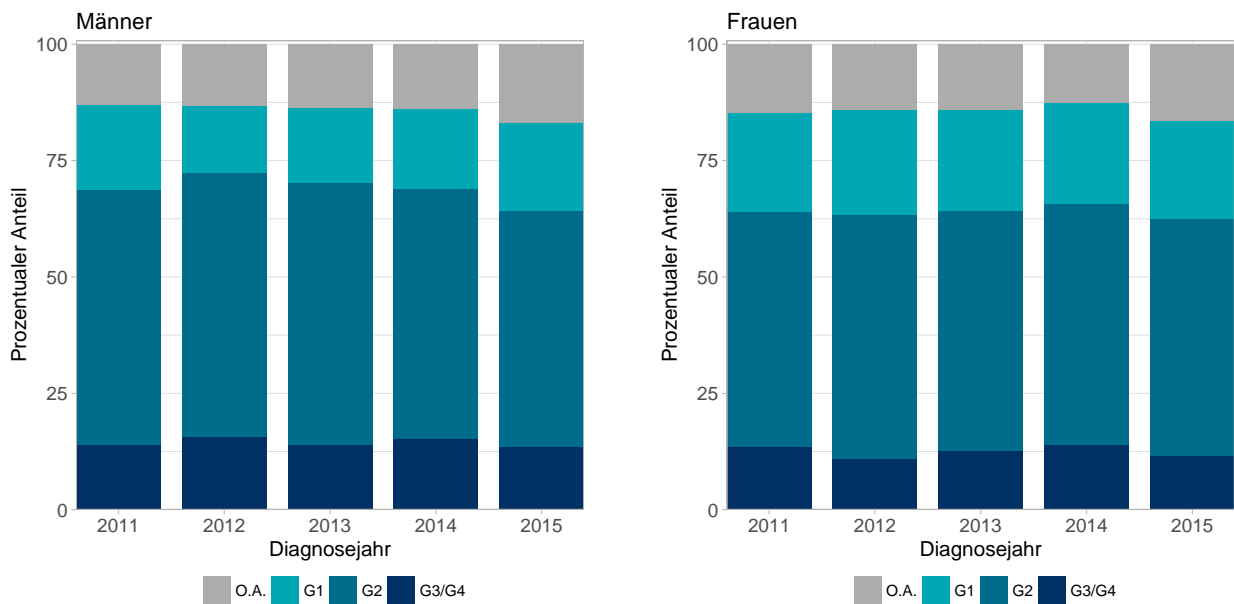
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa 10 bis 15 % der malignen Neoplasien der Niere liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Harnblase (C67, D09.0, D41.4)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 5.601 Männer und 1.789 Frauen an Harnblasenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 10,1 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 3,4 % bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 63,9 und 19,7 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 74 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 813 Männer und 414 Frauen an Harnblasenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,0 % aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,8 % bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 9,3 und 4,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 82 Jahren für Männer und 82 Jahren für Frauen.

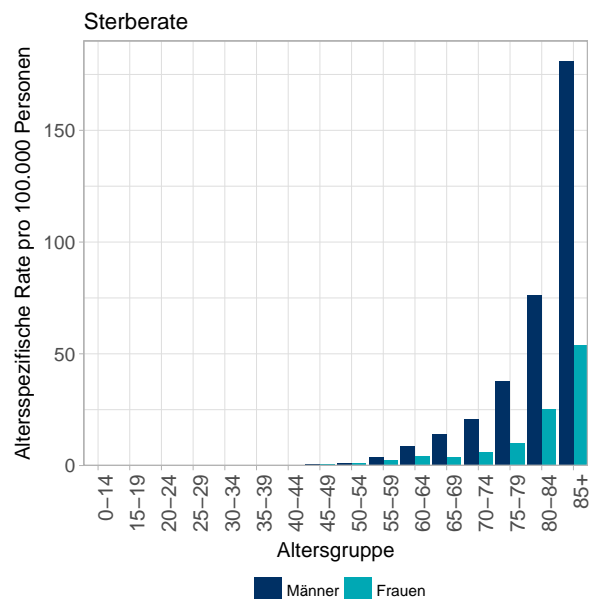
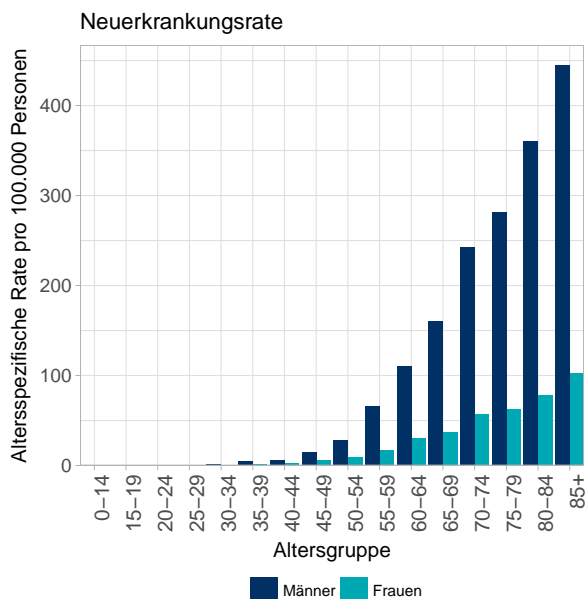
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	5.601	1.789
davon DCO-Fälle	153	107
Neuerkrankungsfälle in situ	2.523	689
Fälle unsich. Verhaltens	46	23
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	74	75
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	3,2	0,8
Anteil an Krebs insgesamt (C67) (%)	10,1	3,4
Rohe Rate ¹	63,9	19,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	40,8	10,3
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	35,5	8,9
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	41,6	11,3

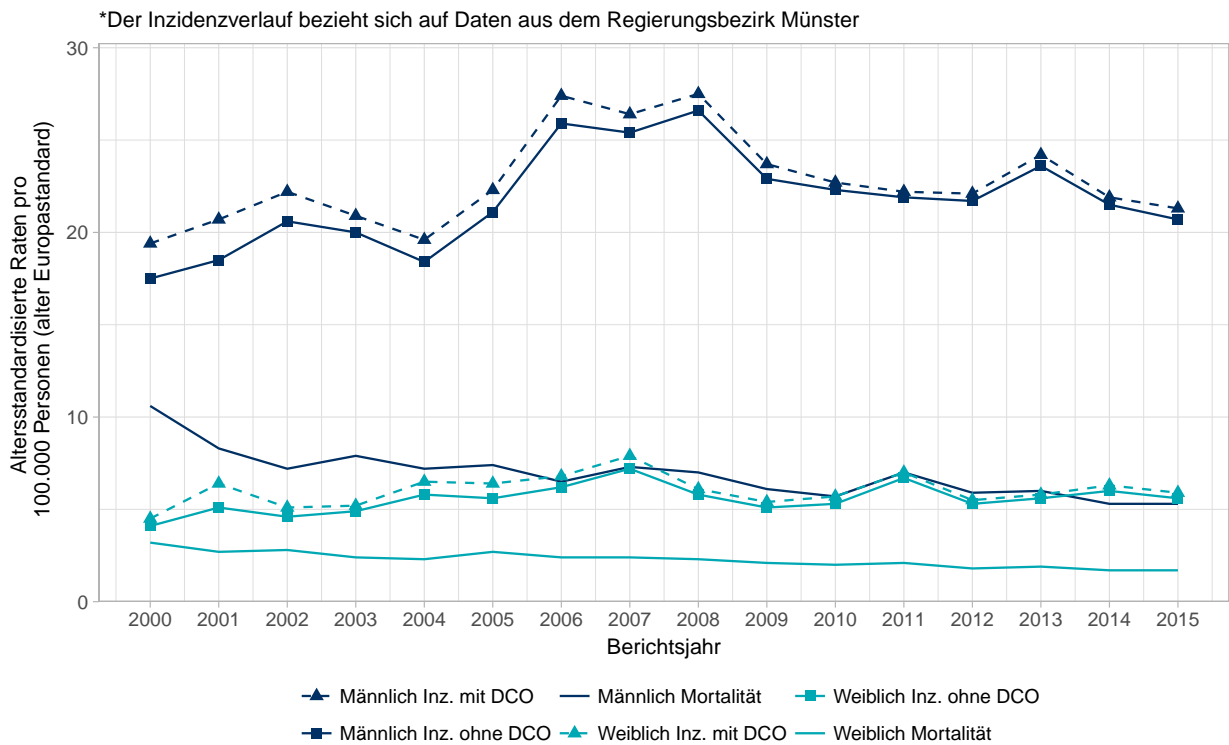
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	813	414
Mittleres Sterbealter (Median)	82	82
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (C67) (%)	3,0	1,8
Rohe Rate ¹	9,3	4,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	5,3	1,8
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}		
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	7,0	2,1

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

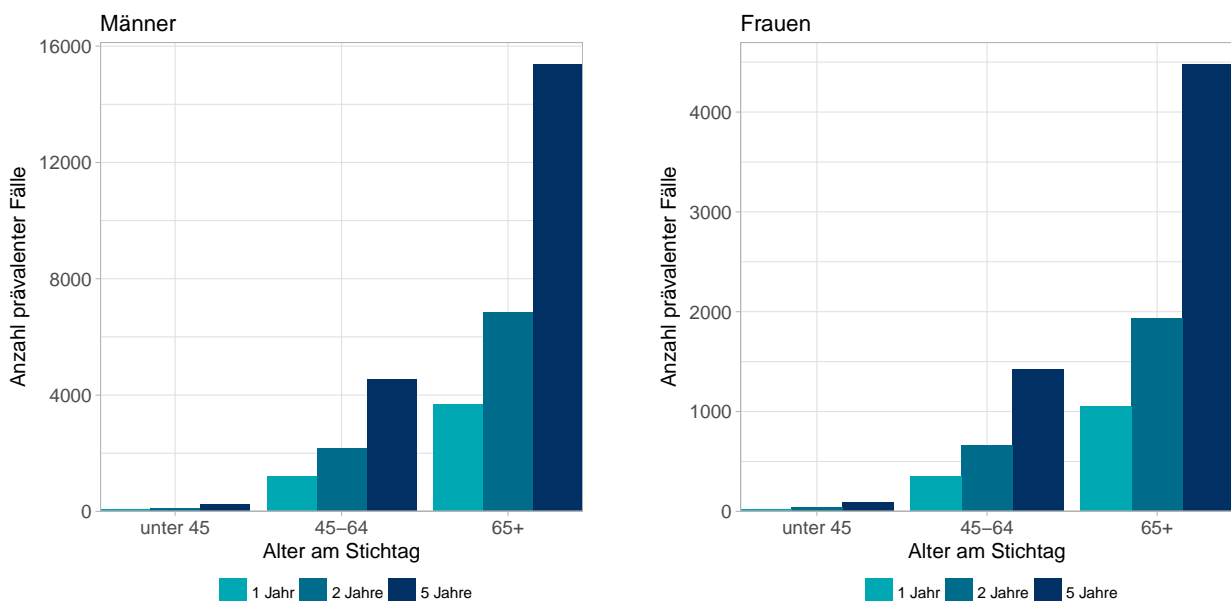


Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend



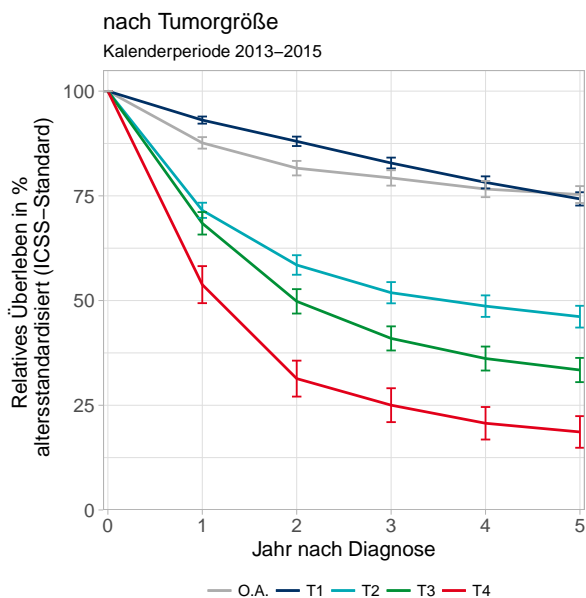
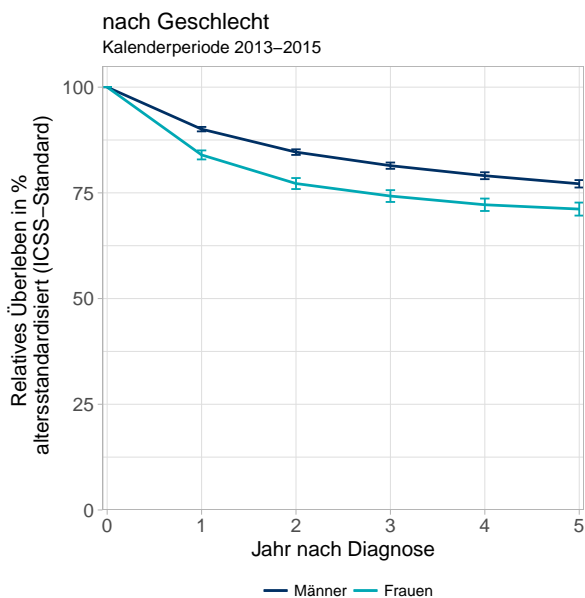
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 20.151 Männer und 5.997 Frauen mit Harnblasenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2-Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 4.959 bzw. 9.144 bei Männern und 1.439 bzw. 2.648 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 77% und für Frauen 71%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

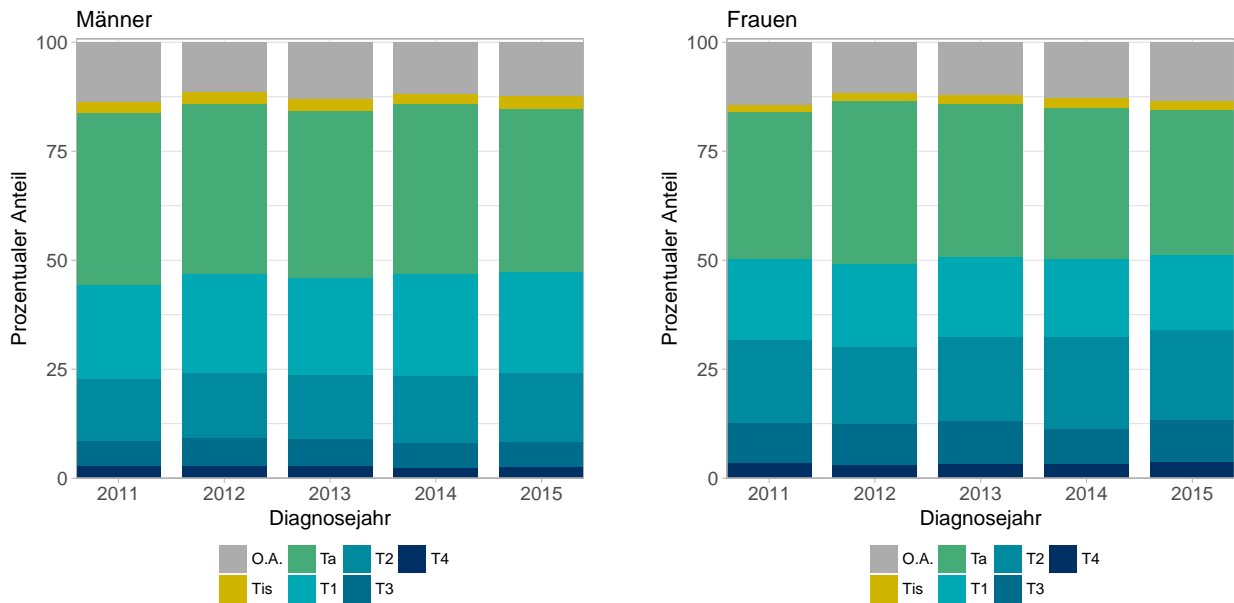
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Transitionalzell-Ca	5.178	92,4	1.539	86,0
Plattenepithel-Ca	31	0,6	50	2,8
Adeno-Ca	41	0,7	17	1,0
kleinzellig/neuroendokrin	36	0,6	16	0,9
Sarkome und Weichteiltumore	6	0,1	7	0,4
sonstige spezif. Malignome	35	0,6	22	1,2
unspezif./ ungenau bezeichnet	274	4,9	138	7,7

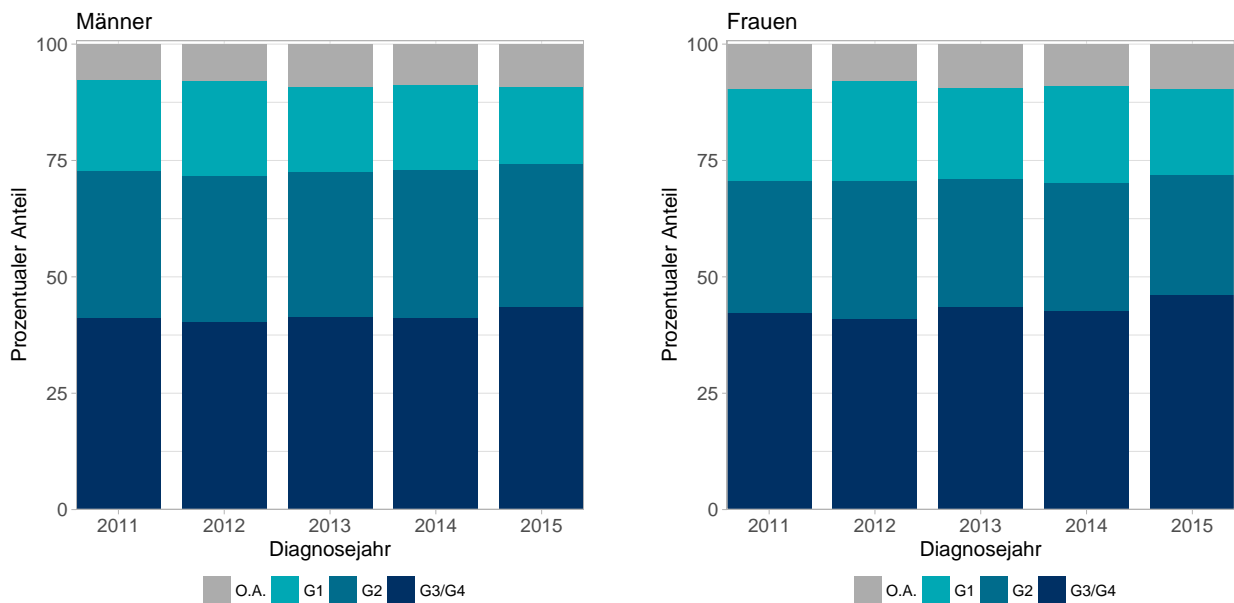
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Über 60 % aller Neoplasien der Harnblase werden als prognostisch günstige oberflächliche Tumoren in den Stadien Ta, Tis und T1 diagnostiziert. Bei knapp 25 % handelt es sich um muskelinvasive und organübergreifende Tumoren (T2-T4). Für Frauen liegt der Anteil der T2-T4-Stadien bei etwa 30 %.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa 40 % der malignen Neoplasien der Harnblase der liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Schilddrüse (C73)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 470 Männer und 1.113 Frauen an Schilddrüsenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,8% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 5,4 und 12,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 54 Jahren für Männer und 50 Jahren für Frauen.

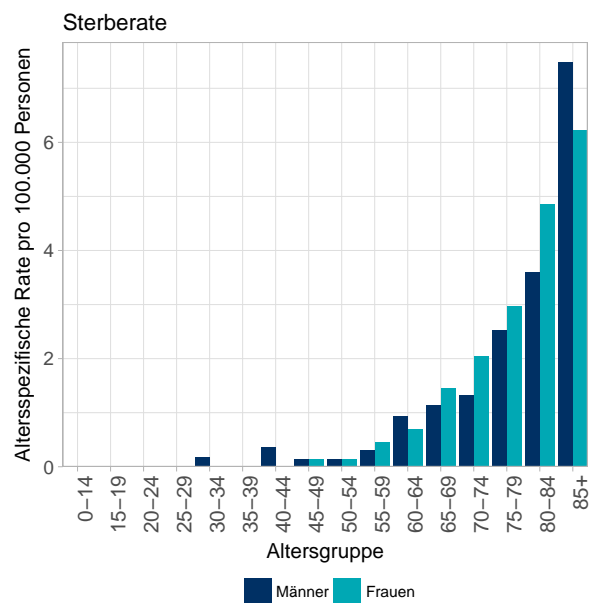
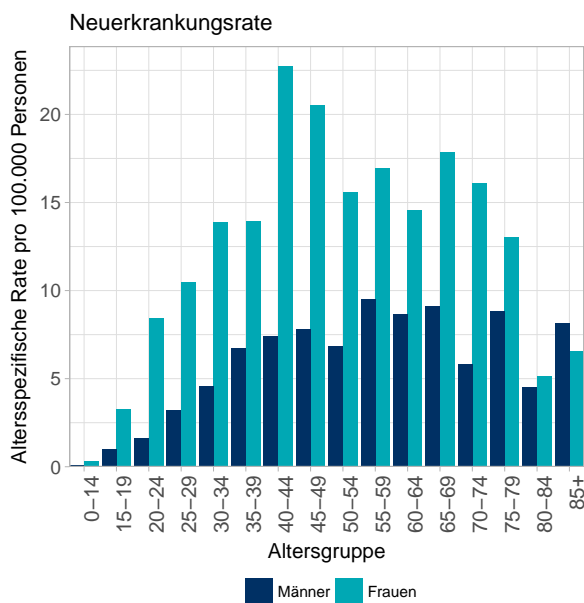
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 51 Männer und 77 Frauen an Schilddrüsenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,3% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,6 und 0,8 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

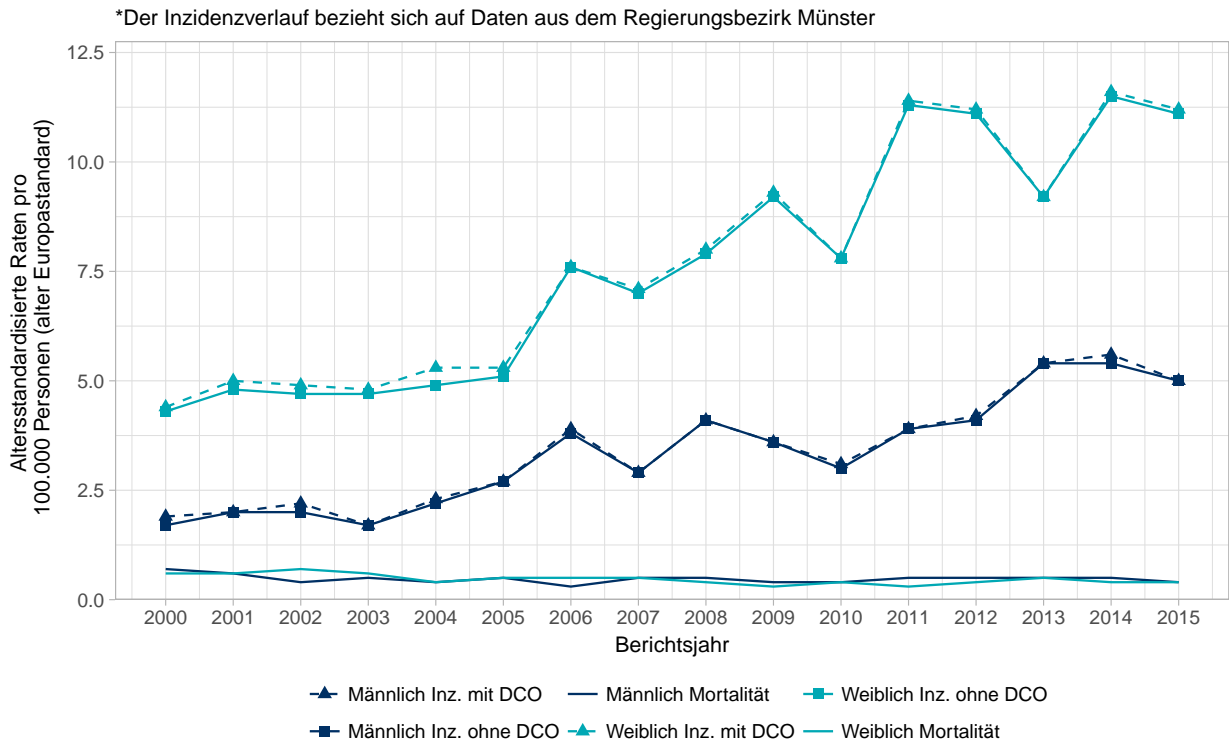
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	470	1.113
davon DCO-Fälle	13	24
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	54	50
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,4	0,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,8	2,1
Rohe Rate ¹	5,4	12,2
Standardisierte Rate ^{1,2}	4,6	11,0
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	3,8	9,2
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	2,1	5,0

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

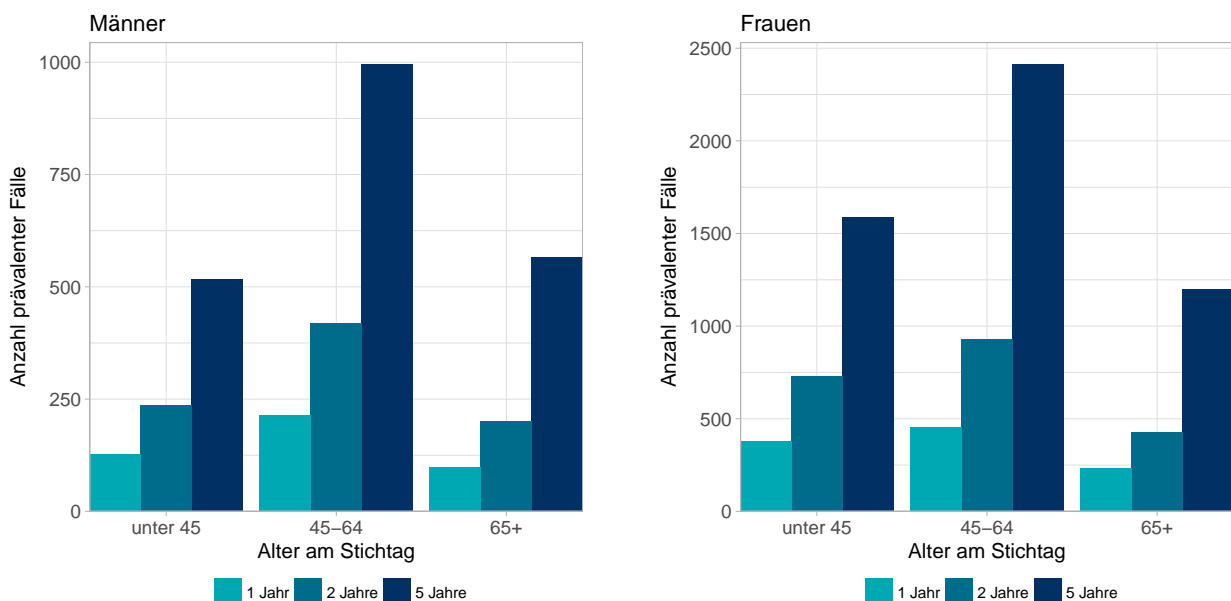


Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend



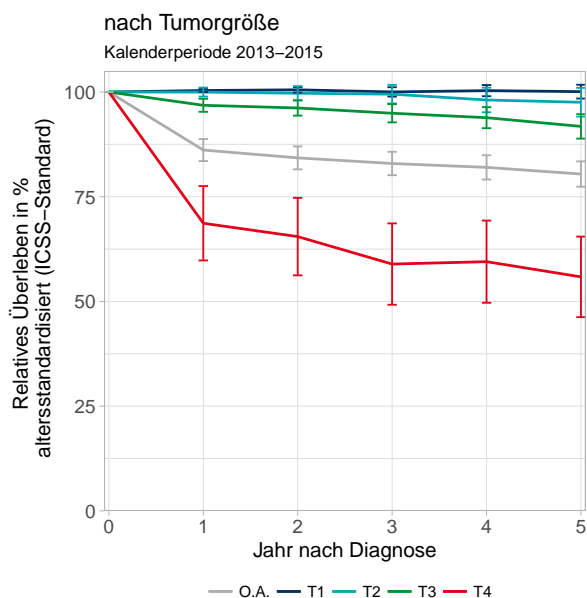
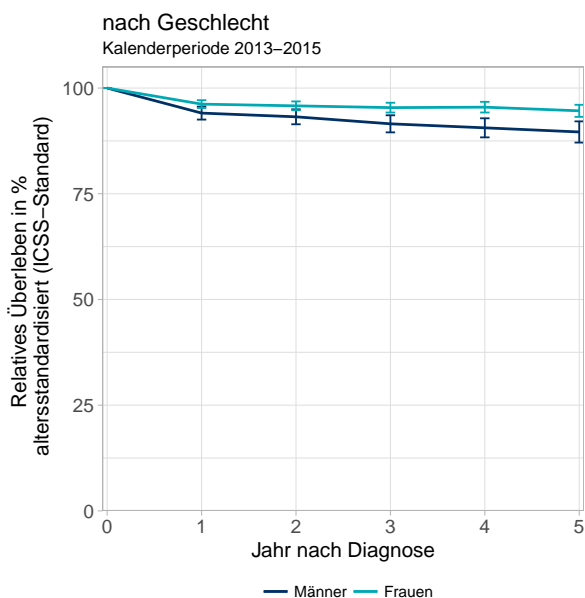
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.078 Männer und 5.198 Frauen mit Schilddrüsensenkrebs, der in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2-Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 440 bzw. 856 bei Männern und 1.069 bzw. 2.089 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 90 % und für Frauen 95 %. Die Prognose bei Schilddrüsenkrebs ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenswahrscheinlichkeit kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

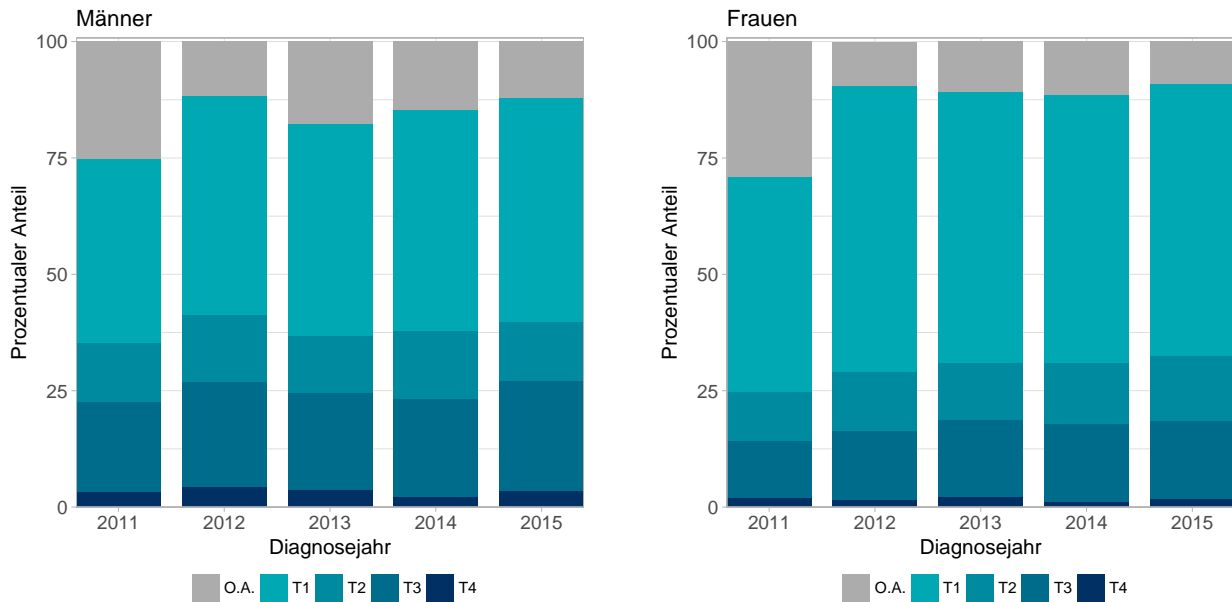
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
papilläres Adeno-Ca	344	73,2	844	75,8
folikuläres Adeno-Ca	51	10,9	125	11,2
medulläres Adeno-Ca	25	5,3	57	5,1
andere Adeno-Ca	7	1,5	11	1,0
anaplastisches Ca	10	2,1	10	0,9
sonstige spezif. Malignome	3	0,6	6	0,5
unspezif./ ungenau bezeichnet	30	6,4	60	5,4

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Hodgkin-Lymphom (C81)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 289 Männer und 203 Frauen an einem Hodgkin-Lymphom neu erkrankt. Damit stellt es einen Anteil von 0,5% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,4% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 3,3 und 2,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 48 Jahren für Männer und 38 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 43 Männer und 29 Frauen an einem Hodgkin-Lymphom verstorben. Damit stellt es einen Anteil von 0,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,1% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,5 und 0,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

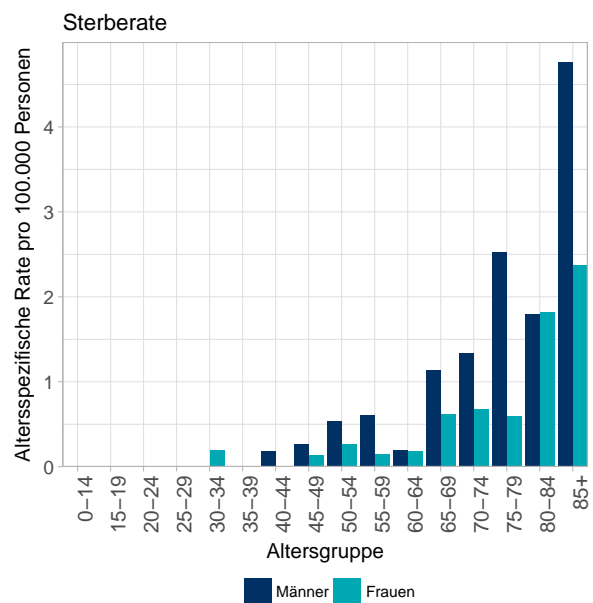
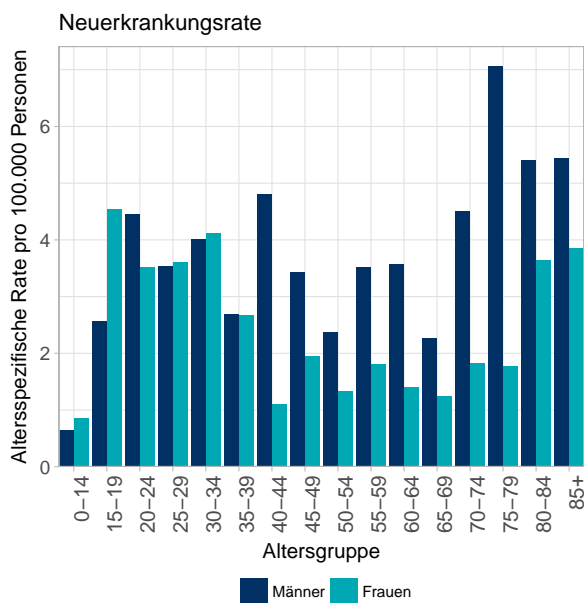
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	289	203
davon DCO-Fälle	20	12
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	48	38
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,2	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,5	0,4
Rohe Rate ¹	3,3	2,2
Standardisierte Rate ^{1,2}	2,9	2,2
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	3,1	2,3
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	3,0	2,1

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	43	29
Mittleres Sterbealter (Median)	72	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,2	0,1
Rohe Rate ¹	0,5	0,3
Standardisierte Rate ^{1,2}	0,3	0,2
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	0,3	0,2
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	0,3	0,2

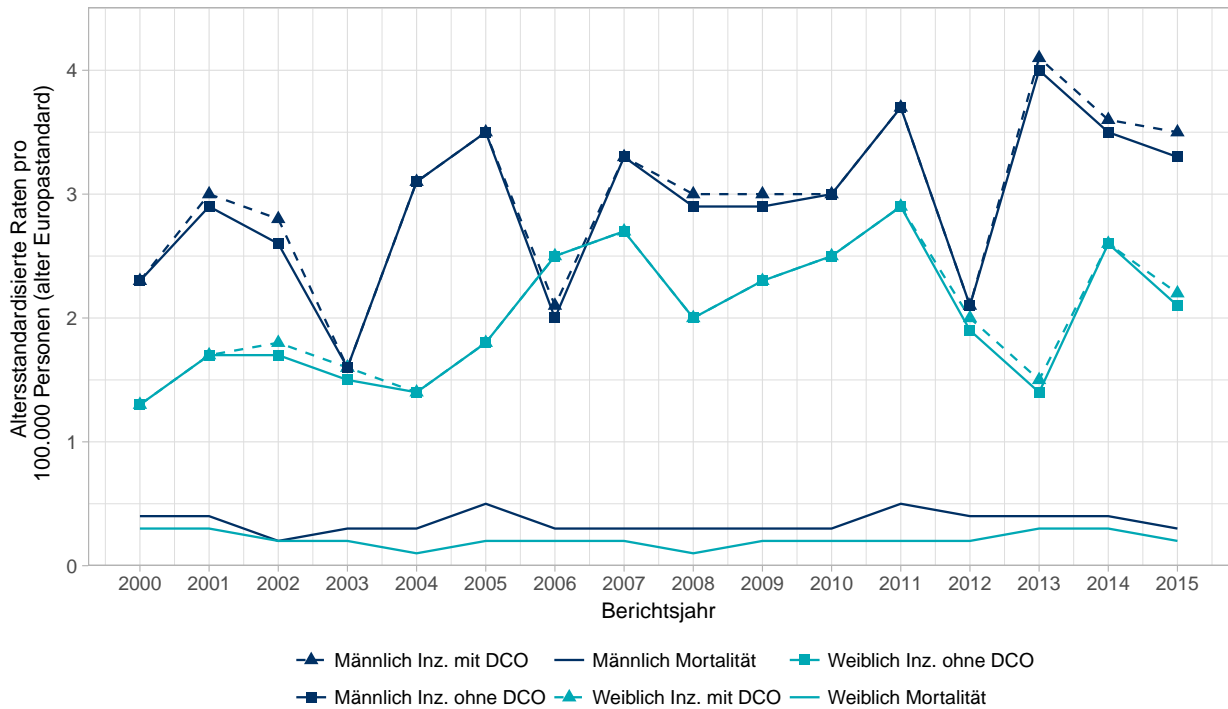
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



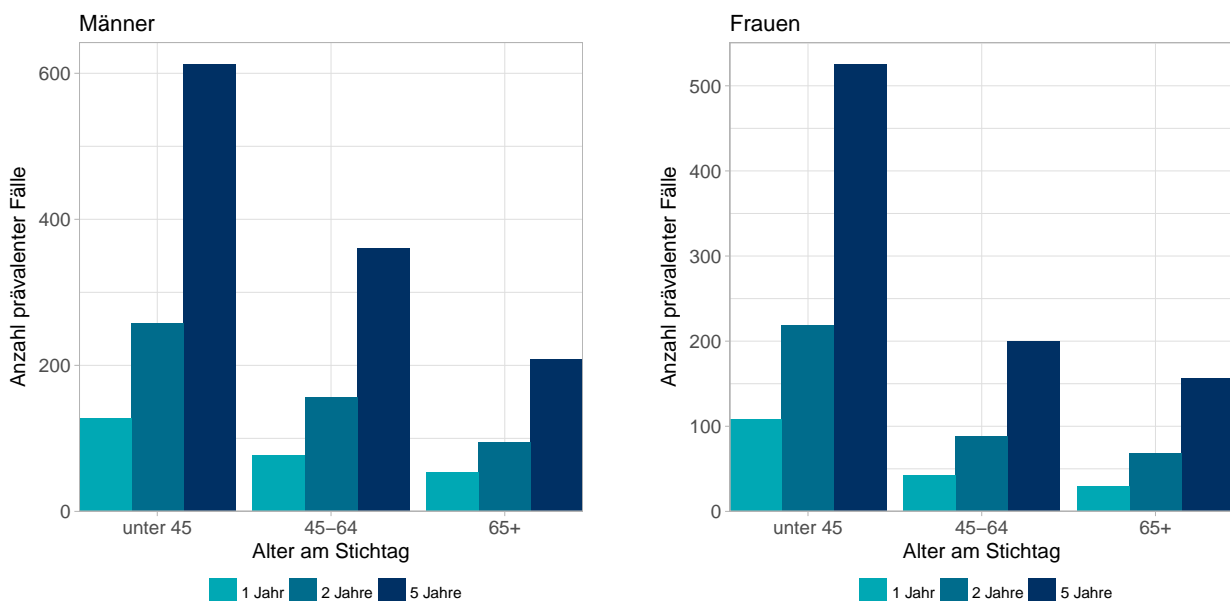
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



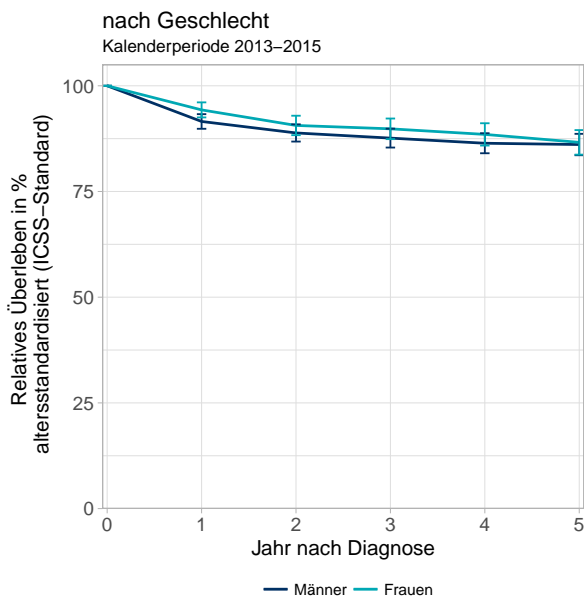
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.181 Männer und 882 Frauen mit einem Hodgkin-Lymphom, das in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 259 bzw. 510 bei Männern und 181 bzw. 376 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 86 % und für Frauen 87 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
noduläres lymph.-prääd. HL (C81.0)	20	6,9	9	4,4
nodulär-sklerosierendes HL (C81.1)	119	41,2	102	50,2
gemischtzelliges HL (C81.2)	55	19,0	29	14,3
lymphozytenarmes HL (C81.3)	1	0,3	1	0,5
lymphozytenreiches HL (C81.4)	15	5,2	6	3,0
sonstige Typen (C81.7)	0	0,0	0	0,0
nicht näher bezeichnetes HL (C81.9)	79	27,3	56	27,6

Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Non-Hodgkin-Lymphom (C82 - C86, C88)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 2.001 Männer und 1.640 Frauen an einem Non-Hodgkin-Lymphom neu erkrankt. Damit stellt es einen Anteil von 3,6% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 3,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 22,8 und 18,0 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 810 Männer und 633 Frauen an einem Non-Hodgkin-Lymphom verstorben. Damit stellt es einen Anteil von 3,0% aller Krebssterbefälle bei Männern und 2,7% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 9,2 und 7,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

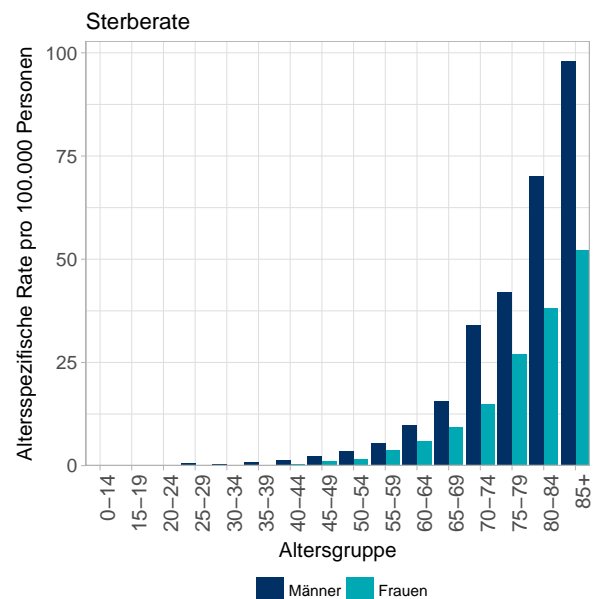
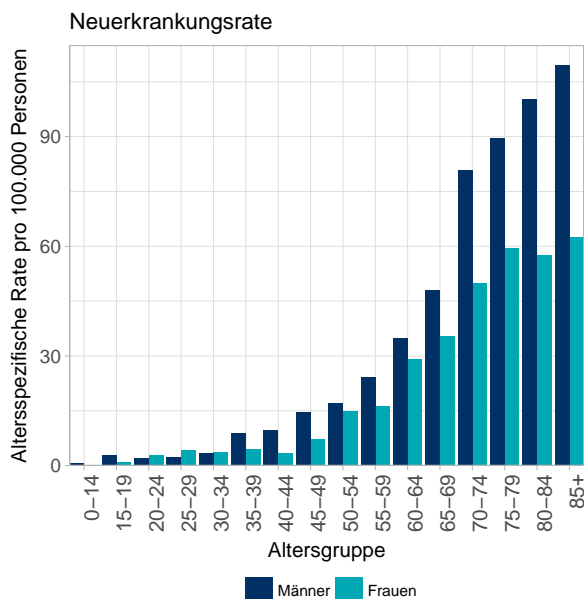
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.001	1.640
davon DCO-Fälle	162	172
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	72
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	0,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,6	3,1
Rohe Rate ¹	22,8	18,0
Standardisierte Rate ^{1,2}	15,9	10,7
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	16,1	11,2
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	23,1	14,6

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	810	633
Mittleres Sterbealter (Median)	77	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,0	2,7
Rohe Rate ¹	9,2	7,0
Standardisierte Rate ^{1,2}	5,6	3,0
Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	5,4	3,1
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	5,9	3,7

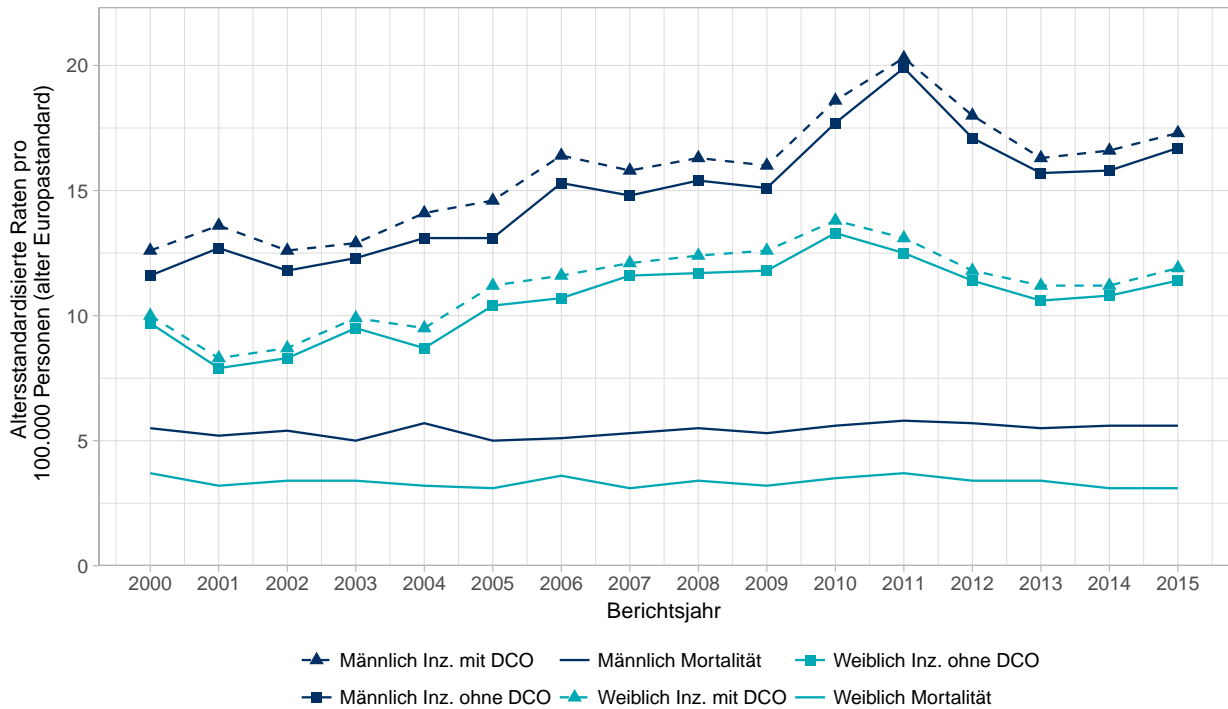
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



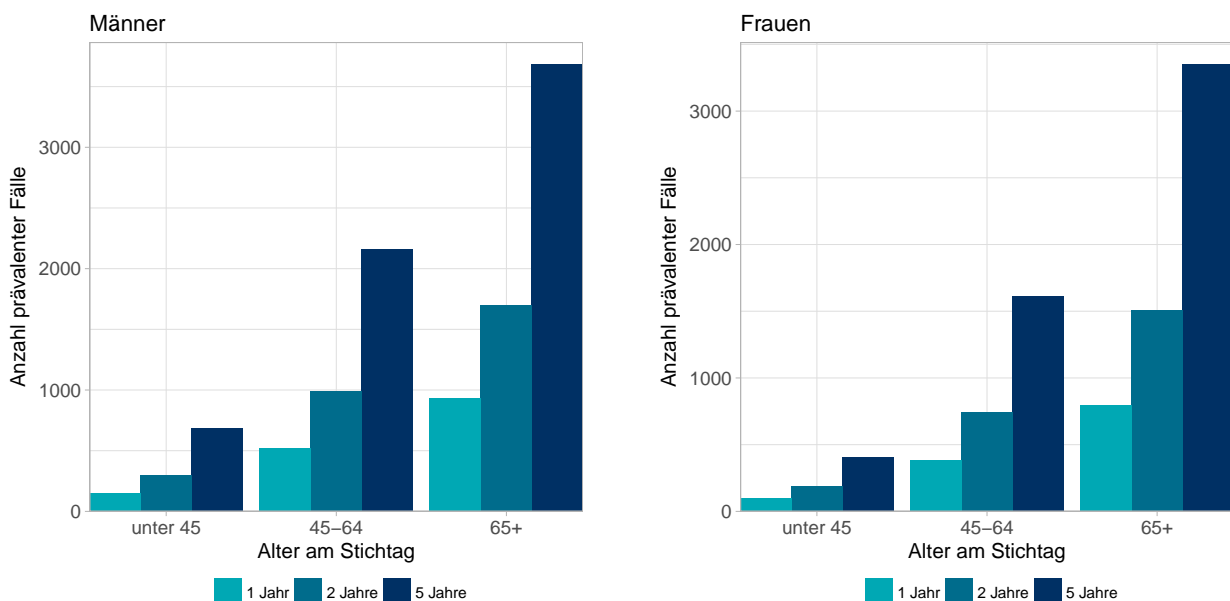
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



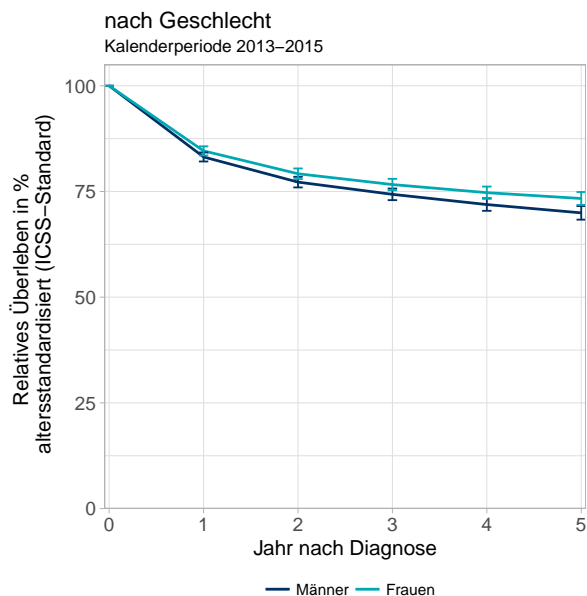
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 6.529 Männer und 5.369 Frauen mit einem Non-Hodgkin-Lymphom, das in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.604 bzw. 2.990 bei Männern und 1.285 bzw. 2.441 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 70 % und für Frauen 73 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
follikuläres Lymphom (C82)	283	14,2	309	18,9
nicht follikuläres Lymphom (C83)	973	48,8	656	40,1
reifzellige T/NK-Zell-Lymphome (C84)	164	8,2	95	5,8
sonstige/n.n.bez. Typen des NHL (C85)	386	19,4	399	24,4
weitere spezif. T/NK-Zell-Lymphome (C86)	27	1,4	21	1,3
bösartige immunproliferative Erkr. (C88)	168	8,4	160	9,8

Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Leukämien (C91 - C95)

Inzidenz Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 1.363 Männer und 1.076 Frauen an einer Leukämie neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,5% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,0% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 15,5 und 11,8 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

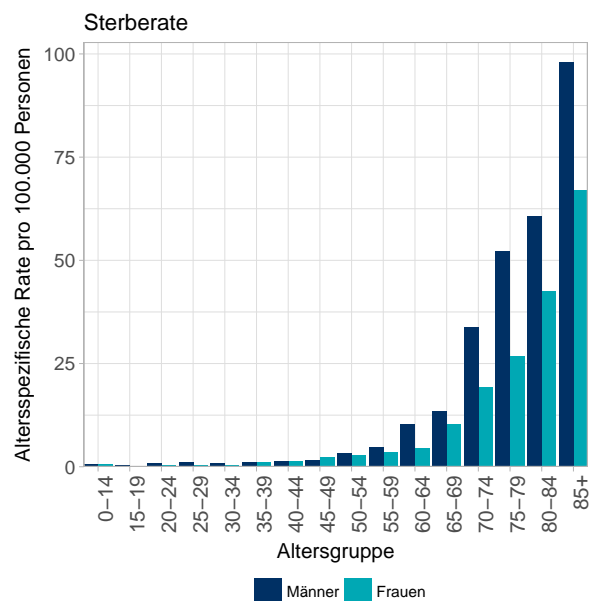
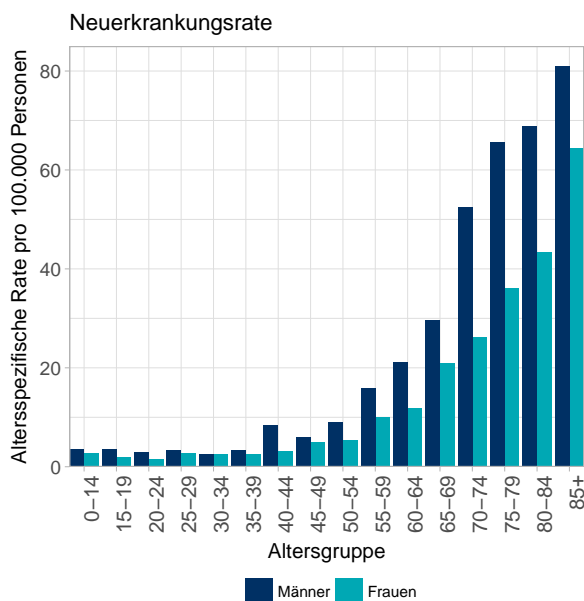
Mortalität Im Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen 831 Männer und 750 Frauen an einer Leukämie verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,1% aller Krebssterbefälle bei Männern und 3,2% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 9,5 und 8,2 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015

Inzidenz	Mortalität		Mortalität		
	Männer	Frauen		Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.363	1.076	Sterbefälle durch Krebs	831	750
davon DCO-Fälle	325	353			
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	75	Mittleres Sterbealter (Median)	77	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,8	0,5	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,5	2,0	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,1	3,2
Rohe Rate ¹	15,5	11,8	Rohe Rate ¹	9,5	8,2
Standardisierte Rate ^{1,2}	11,1	7,0	Standardisierte Rate ^{1,2}	5,8	3,8
Vergleich Deutschland 2014 ^{1,2}	13,6	8,9	Vergleich Deutschland 2015 ^{1,2}	6,5	3,9
Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	10,3	8,1	Vergleich Niederlande 2015 ^{1,2}	6,4	3,7

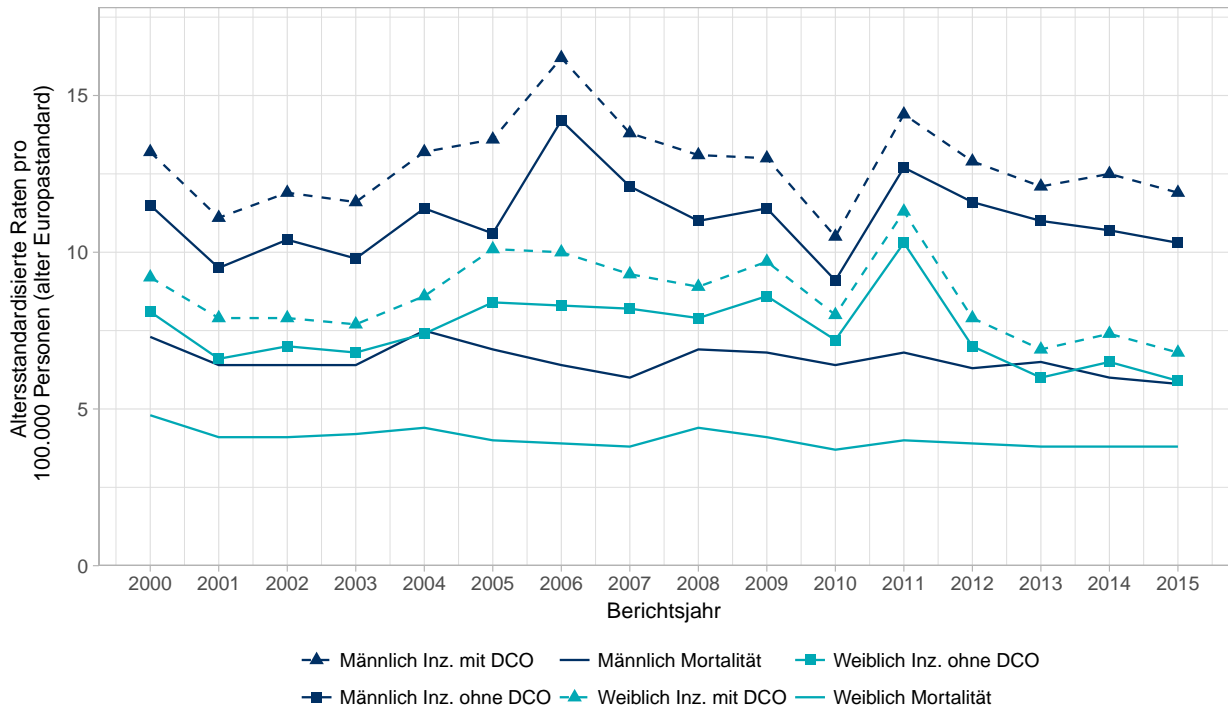
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



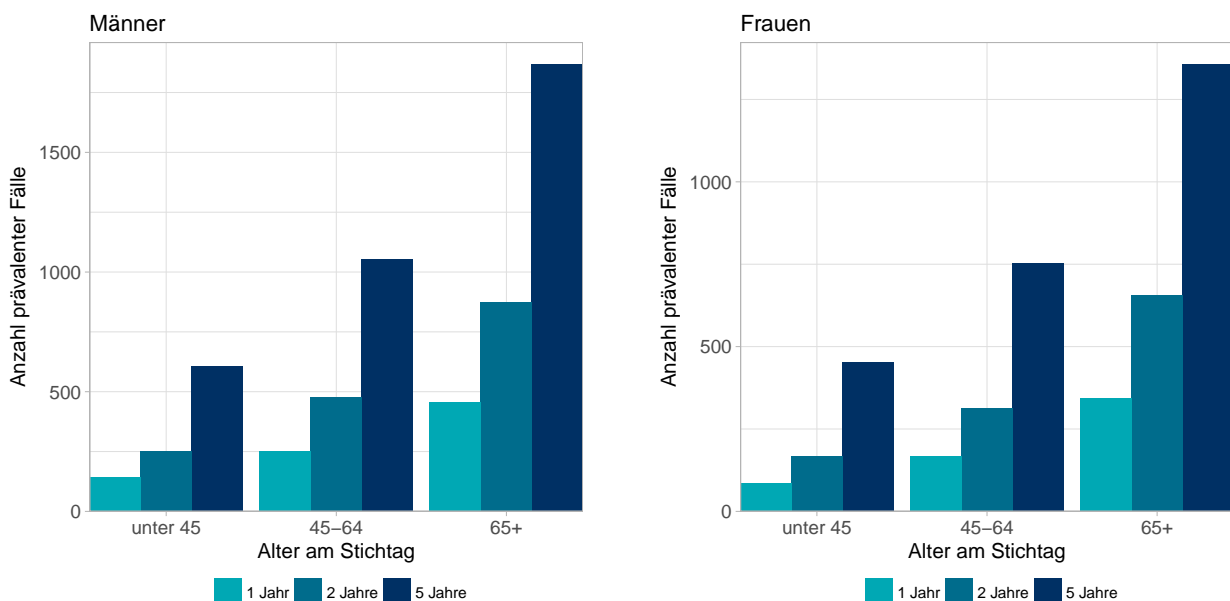
Neuerkrankungs*- und Sterberaten im Zeittrend

*Der Inzidenzverlauf bezieht sich auf Daten aus dem Regierungsbezirk Münster



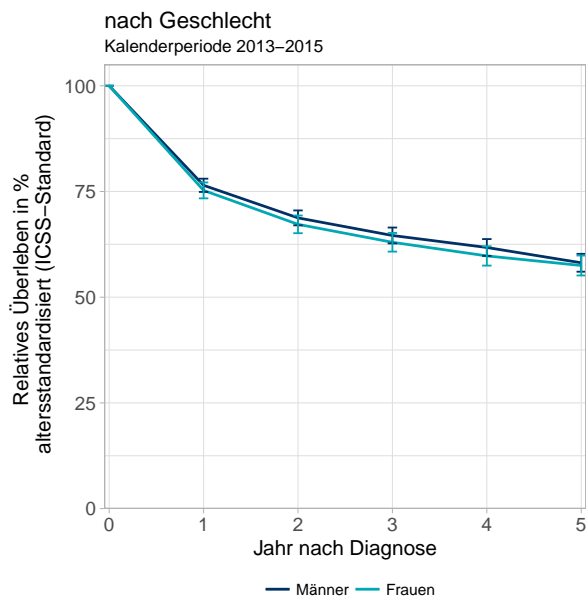
Prävalenz 2015

Am Stichtag 31.12.2015 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.531 Männer und 2.561 Frauen mit einer Leukämie, die in den Jahren 2011 bis 2015 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 853 bzw. 1.602 bei Männern und 599 bzw. 1.138 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 58 % und für Frauen 57 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp und Diagnosejahr

Histologie	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Akute lymphatische Leukämie (91.0)	88	6,5	70	6,5
Chronische lymphat. Leuk. v. B-Zell-Typ (C91.1)	468	34,4	333	31,0
sonstige lymphat. Leukämien (C91.2-C91.9)	70	5,1	34	3,2
Akute myeloblastische Leukämie (C92.0)	356	26,2	290	27,0
Chronische myeloische Leukämie (C92.1)	92	6,8	102	9,5
sonstige myeloische Leukämien (C92.2-C92.9)	130	9,6	108	10,0
Monozytenleukämie (C93)	69	5,1	38	3,5
sonstige Leukämieformen (C94-C95)	90	6,6	101	9,4

Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Bevölkerungstabellen

Bevölkerung in NRW und im RB Münster

Bevölkerung in NRW nach Alter und Geschlecht, 2015				
Altersklassen	NRW		RB Münster	
	M	W	M	W
0–4 J.	403.892	380.811	58.668	55.210
5–9 J.	404.251	380.642	60.036	56.338
10–14 J.	430.152	404.116	66.030	61.754
15–19 J.	505.120	462.566	78.872	72.813
20–24 J.	562.111	511.573	85.158	78.110
25–29 J.	594.130	555.099	85.623	78.651
30–34 J.	549.224	533.605	77.835	74.176
35–39 J.	522.012	524.456	74.948	73.931
40–44 J.	540.807	545.618	79.761	79.627
45–49 J.	728.326	720.651	107.839	106.478
50–54 J.	759.934	750.953	112.360	111.633
55–59 J.	653.158	661.607	97.711	98.659
60–64 J.	532.018	569.630	80.023	84.222
65–69 J.	439.924	482.215	64.660	68.404
70–74 J.	376.943	440.694	52.134	59.307
75–79 J.	396.701	506.727	54.240	70.400
80–84 J.	222.319	329.501	30.938	47.621
85+ J.	146.997	337.033	20.748	49.311
gesamt	8.768.019	9.097.497	1.287.584	1.326.645

Bevölkerungsstand auf Basis des Zensus 2011: 31. Dezember 2015,
Quelle: IT.NRW

Standardbevölkerung

Altersklassen	Europa alt
0–4 J.	8.000
5–9 J.	7.000
10–14 J.	7.000
15–19 J.	7.000
20–24 J.	7.000
25–29 J.	7.000
30–34 J.	7.000
35–39 J.	7.000
40–44 J.	7.000
45–49 J.	7.000
50–54 J.	7.000
55–59 J.	6.000
60–64 J.	5.000
65–69 J.	4.000
70–74 J.	3.000
75–79 J.	2.000
80–84 J.	1.000
85+ J.	1.000
gesamt	100.000

Quellen

Datenquellen

Zentrum für Krebsregisterdaten (Robert Koch-Institut)

<http://www.krebsdaten.de>

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Statistisches Bundesamt)

<http://www.gbe-bund.de>

Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen

<http://www.it.nrw.de>

Integraal Kankercentrum Nederland – Nederlandse Kankerregistratie

<http://www.cijfersoverkanker.nl>

Software

Krebsepidemiologisches Informationssystem

CARESS – Clinical and Epidemiological Cancer Data Warehouse System and Tooling

OFFIS – Institut für Informatik

<http://www.offis.de>

R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

<http://www.R-project.org/>

Holleczek B, Gondos A, Brenner H. periodR - an R package to Calculate Long-term Cancer Survival Estimates Using Period Analysis. *Methods Inf Med* 2009; 48: 123-128.

Gefördert durch



Partner des



www.krebsregister.nrw.de